



## TA'LIM JARAYONIDA SUN'IY INTELLEKT VOSITALARIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Qlicheva Go'Zal Chorshanbiyevna

Termiz davlat universiteti Ijtimoiy fanlar fakulteti tyutori

### ANNOTATSIYA

Ushbu ilmiy ishdada ta'lim jarayonida sun'iy intellekt (AI) vositalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari amaliy misollar asosida yoritilgan. Sun'iy intellekt texnologiyalari o'quvchilarning individual o'zlashtirish darajasini aniqlash, bilimlarni adaptiv tarzda baholash, shuningdek, o'qituvchining vaqtini tejash va o'quv faoliyatini shaxsga yo'naltirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolada "Google Gemini", "Khanmigo", "Coursera AI Coach" kabi raqamli vositalarning o'quv jarayonida interaktiv o'rganish, fikrlashni rivojlantirish, yozma va og'zaki ko'nikmalarni shakllantirishdagi real pedagogik samaralari tahlil qilingan. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 26-oktabrdagi "Raqamli texnologiyalarni ta'lim tizimiga joriy etish to'g'risida"gi PQ-5264-son qarorida belgilangan vazifalar asosida AI vositalarini dars jarayoniga integratsiya qilishning amaliy imkoniyatlari ham ko'rsatib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, ta'lim texnologiyalari, raqamli pedagogika, adaptiv o'qitish, interaktiv ta'lim, o'quvchi faolligi, ChatGPT, pedagogik innovatsiya.

Raqamli transformatsiya jarayoni ta'lim sohasida ham keskin o'zgarishlarga sabab bo'ldi. Xususan, sun'iy intellekt (AI) texnologiyalarining joriy etilishi o'quv jarayonining mazmuni, shakli va metodikasiga yangicha yondashuvlarni olib kirdi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2020-yil 17-avgustda qabul qilingan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi hamda 2021-yil 26-oktabrdagi PQ-5264-sonli qaror ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni, xususan, AI vositalarini keng joriy etishning huquqiy va tashkiliy asoslarini yaratdi.

Bugungi kunda o'qituvchilar uchun sun'iy intellekt nafaqat yordamchi texnologiya, balki pedagogik hamkor sifatida ham xizmat qilmoqda. Masalan, ingliz tili fanini o'qitishda yoki Google Gemini orqali talabalar yozma ishlanmalarini tahlil qilish,



grammatik xatolarni ko'rsatish va taklif berish orqali mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shuningdek, Khan Academy'ning Khanmigo tizimi o'quvchilarga matematik masalalarni bosqichma-bosqich tushuntirib, individual yordam ko'rsatadi.

Amaliy tajribalar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt asosidagi o'qitish tizimlari o'quvchilarning faolligini oshiradi, o'qituvchining nazorat yukini kamaytiradi va shaxsga yo'naltirilgan ta'lim tamoyilini to'liq amalga oshirishga xizmat qiladi. Masalan, Toshkent davlat pedagogika universitetida 2023-yilda o'tkazilgan tajriba darslarida AI yordamida o'quvchilarning esse yozish ko'nikmalarini 35% ga oshganligi qayd etilgan.

Demak, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish nafaqat ta'lim sifatini oshiradi, balki o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish va ijodkorlik salohiyatini ham shakllantiradi. Shu sababli, pedagogik faoliyatda AI vositalarining imkoniyatlarini to'liq o'rganish, ularni samarali joriy etish bugungi kun ta'limining dolzarb masalalaridan biridir.

Sun'iy intellekt (AI) vositalari bugungi ta'lim jarayonining eng muhim innovatsion yo'nalishiga aylandi. O'zbekiston ta'lim tizimida bu jarayon 2020-yildan boshlab bosqichma-bosqich joriy qilinmoqda. Ayniqsa, "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasi (2020-yil 17-avgust) va "Sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish bo'yicha chora-tadbirlar dasturi" (2021-yil 26-oktabr, PQ-5264-son qaror) amaliy mexanizmlar bilan mustahkamlangan.

Quyida bu yo'nalishdagi real tajribalar, loyihalar va natijalar amaliy misollar asosida tahlil qilinadi:

Yil / hujjat	Amaliy faoliyat va tajriba	Pedagogik natija va tahlil
2020-yil 17-avgust "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi	Shu yildan boshlab O'zbekiston Milliy universiteti va Toshkent axborot texnologiyalari universitetida AI yordamida ta'limni tahlil qilish laboratoriyalari tashkil etildi. Masalan, "AI Tutor" tizimi talabalarning test natijalarini avtomatik tahlil qilib, qaysi mavzuda ko'proq xatolik qilganini aniqlaydi.	O'quv jarayonida individual yondashuvni kuchaytirish, o'qituvchining nazorat yukini kamaytirish, talabaning mustaqil o'rganish faolligini oshirishga xizmat qildi.
2021-yil 26-oktabr PQ-5264-son qaror	Shu qarordan so'ng, Xalq ta'limi vazirligi tomonidan "AI Assistant for Teachers" loyihasi ishga tushirildi. O'qituvchilar dars rejaları, sinov testlari va yozma topshiriqlarni sun'iy intellekt orqali yaratish imkoniga ega bo'ldi.	Bu loyiha dars sifatini oshirish, vaqtni tejash va darsni shaxsga yo'naltirilgan tarzda loyihalash imkonini berdi.



# E CONF SERIES



**International Conference on Multidisciplinary Sciences and Educational Practices**

Hosted online from Rome, Italy

Website: [econferences.com](http://econferences.com)

27<sup>th</sup> October, 2025

Yil / hujjat	Amaliy faoliyat va tajriba	Pedagogik natija va tahlil
2022-yil Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan AI maktab platformasi ishga tushirildi	“EduAI.uz” platformasida o‘quvchilar matematik, ingliz tili va biologiya fanlari bo‘yicha AI bilan interaktiv suhbat orqali bilim oladilar. Masalan, o‘quvchi xatoga yo‘l qo‘ysa, tizim xatoni tahlil qilib, to‘g‘ri fikrlash yo‘lini bosqichma-bosqich tushuntiradi.	O‘quvchilarning mustaqil tahlil, muammoli fikrlash va o‘z xatosini o‘zi topish ko‘nikmalari rivojlandi.
2023-yil 12-aprel Prezidentning “Ta’limda raqamli transformatsiyani jadallashtirish to‘g‘risida”gi qarori	Qaror asosida Toshkent davlat pedagogika universiteti “ChatGPT va Gemini asosida ta’limda tahliliy yozish ko‘nikmalarini rivojlantirish” loyihasini amalga oshirdi. Talabalar AI yordamida esse yozish, fikr tuzish, grammatikani tekshirish kabi topshiriqlarni bajarishdi.	AI vositalari orqali o‘quvchilarning ijodiy fikrlashi 40% ga, tahliliy nutq ko‘nikmalari esa 30% ga oshgani qayd etildi.
2024-yil Xalq ta’limi vazirligi hamda “One Million Uzbek Coders” loyihasi doirasida “AI Learning Lab” markazlari tashkil etildi	Bu markazlarda maktab o‘quvchilari Copilot va DeepL vositalaridan foydalanib, “aqli o‘quv rejaları” tuzishadi. Masalan, o‘quvchi matematika fanidan o‘z bilim darajasini kiritadi, AI esa unga mos o‘rganish yo‘nalishini va mashq topshiriqlarini yaratadi.	Sun’iy intellekt o‘quvchini o‘z qobiliyatiga mos o‘qitish orqali o‘zlashtirish samaradorligini oshirdi, mustaqil fikrlashni kuchaytirdi.

**Amaliy tahlilning asosiy natijalari:**

Sun’iy intellekt vositalari pedagogik monitoringni avtomatlashtirdi, o‘qituvchiga individual tahlil asosida har bir o‘quvchi bilan ishlash imkonini berdi.

AI asosidagi ta’lim jarayoni interaktiv, moslashuvchan va ijodiy o‘qitish usullarini joriy qildi.

Talabalarda metakognitiv fikrlash, ya’ni o‘z fikrini baholash va qayta ishlash qobiliyatini rivojlantirdi.

O‘qituvchilar uchun pedagogik yordamchi sifatida AI nafaqat dars tayyorlashni, balki o‘quv jarayonining natijasini tahlil qilishni ham yengillashtirdi.

Kreativ amaliy misol: 2023-yilda Qarshi davlat universitetida “AI bilan yozma fikrlash” nomli interaktiv laboratoriya tashkil qilindi. Talabalar o‘z mavzulari bo‘yicha matn yozadi, sun’iy intellekt esa matndagi mantiqiy bo‘shliqlarni tahlil qilib, fikrni rivojlantirish bo‘yicha tavsiyalar beradi. Natijada talabalarning argumentatsiya va tanqidiy tahlil ko‘nikmalari ancha kuchaydi.

Shunday qilib, ta’lim jarayonida sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish O‘zbekistonda shunchaki raqamli islohot emas, balki pedagogik tafakkurni yangilash jarayoni sifatida shakllanmoqda. Bu jarayon o‘qituvchi va o‘quvchining o‘zaro muloqotini, mustaqil ta’limni va ijodkorlikni yangi bosqichga olib chiqmoqda.

## XULOSA



Ta'lim jarayonida sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari zamonaviy ta'lim tizimining innovatsion, samarador va shaxsga yo'naltirilgan bosqichini ifodalaydi. AI texnologiyalari o'qituvchi faoliyatini yengillashtirish, talabalarning mustaqil o'rganish salohiyatini kuchaytirish hamda o'quv jarayonini individuallashtirishda muhim vositaga aylanmoqda.

O'zbekiston tajribasi shuni ko'rsatadiki, 2020-yildan boshlab qabul qilingan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, PQ-5264-sonli qaror, hamda 2023-yilgi "Ta'limda raqamli transformatsiyani jadallashtirish to'g'risida"gi qarorlar amaliy natija bergan. Ular asosida maktab va oliy ta'lim muassasalarida sun'iy intellekt laboratoriyalari, AI yordamchilar, interaktiv platformalar joriy etildi.

Amaliy kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt vositalari:

o'quvchilarning o'z-o'zini baholash, mustaqil tahlil va refleksiya ko'nikmalarini rivojlantiradi; o'qituvchilarga dars rejalashtirish, tahlil qilish, differensial yondashuvni qo'llash imkonini beradi;

o'quv jarayonida ijodkorlik, muammoli fikrlash va muloqot madaniyatini mustahkamlaydi; ta'lim sifati va o'quvchi motivatsiyasini oshiradi.

Natijada, sun'iy intellektdan foydalanish nafaqat texnologik yangilik, balki pedagogik madaniyatni yangilash, o'qitish uslublarini modernizatsiya qilish yo'lida muhim qadam bo'ldi. Bu jarayon kelajakda ta'lim tizimini xalqaro standartlarga yaqinlashtirish, o'quvchi shaxsining ijodiy, analitik va kommunikativ salohiyatini oshirishga xizmat qiladi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimov, A., & Abdurahmonova, D. (2023). Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'limdagi o'rni va pedagogik imkoniyatlari. – Toshkent: "Innovatsion ta'lim" nashriyoti.
2. Rasulova, N. (2022). Raqamli pedagogika: sun'iy intellekt asosida ta'limni tashkil etish metodlari. – Samarqand: "Zamonaviy ta'lim" nashriyoti.
3. Qodirov, Sh. (2024). Ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalar va intellektual tizimlardan foydalanish tajribalari. – Toshkent: "Fan va texnologiya" nashriyoti.
4. To'xtayev, I. (2021). Innovatsion pedagogika va sun'iy intellekt integratsiyasi. – Toshkent: "Ilm ziyo" nashriyoti.