

**SUN'IIY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING OLIY TA'LIM
JARAYONIGA INTEGRATSIYASI VA PEDAGOGIK
SAMARADORLIGI**

G'afurov Said Akbar Abdulatif o'g'li

Farg'ona viloyati Beshariq tumani

29-maktab informatika fani o'qituvchisi

e-mail: yupiter0101@gmail.com

G'ofurova Oygul Abdulatif qizi,

Farg'ona viloyati pedagogik mahorat markazi

informatika fani o'qituvchisi

e-mail: oygulgofurova0405@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining oliy ta'lim jarayoniga integratsiyasi va ularning pedagogik samaradorlikka ta'siri tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt asosidagi tizimlarning ta'lim jarayonini individuallashtirish, baholashni avtomatlashtirish va ta'lim sifatini oshirishdagi imkoniyatlari yoritilgan. Tadqiqot natijalari ushbu texnologiyalar oliy ta'limda innovatsion ta'lim muhitini shakllantirishga xizmat qilishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, oliy ta'lim, raqamli ta'lim, pedagogik samaradorlik, innovatsion texnologiyalar.

Abstract. This article analyzes the integration of artificial intelligence technologies into the higher education process and their impact on pedagogical effectiveness. The study highlights the potential of AI-based systems in

personalizing learning, automating assessment, and improving the quality of education. The findings indicate that artificial intelligence contributes to the development of an innovative learning environment in higher education institutions.

Keywords: artificial intelligence, higher education, digital education, pedagogical effectiveness, innovative technologies.

Аннотация. В данной статье рассматривается интеграция технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс высшей школы и их влияние на педагогическую эффективность. Раскрываются возможности интеллектуальных систем в индивидуализации обучения, автоматизации оценивания и повышении качества образования. Результаты исследования показывают, что технологии искусственного интеллекта способствуют формированию инновационной образовательной среды в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: искусственный интеллект, высшее образование, цифровое образование, педагогическая эффективность, инновационные технологии.

So‘nggi yillarda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi barcha sohalar qatori ta’lim tizimiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining paydo bo‘lishi va rivojlanishi ta’lim jarayonini tashkil etishning yangi yondashuvlarini shakllantirmoqda. Oliy ta’lim muassasalarida o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish, talabalarning individual ehtiyojlarini hisobga olish hamda mustaqil ta’limni rivojlantirishda sun’iy intellekt asosidagi tizimlardan foydalanish dolzarb masalaga aylandi.

Sun'iy intellekt — bu kompyuter tizimlarining inson aqliga xos bo'lgan funksiyalarni bajarish qobiliyatidir. Ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalari o'quv materiallarini tahlil qilish, ta'lim oluvchilarning bilim darajasini aniqlash va o'quv jarayonini individuallashtirish imkonini beradi. Ushbu texnologiyalar ta'lim sifatini oshirish bilan birga, o'qituvchilarning ish yuklamasini kamaytirishga xizmat qiladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari oliy ta'lim muassasalarida turli yo'nalishlarda qo'llanilishi mumkin. Jumladan, adaptiv o'qitish tizimlari orqali talabalarning bilim darajasi va o'zlashtirish sur'atiga moslashtirilgan o'quv materiallari taqdim etiladi. Avtomatlashtirilgan baholash tizimlari esa test va yozma ishlarni tezkor va xolis baholash imkonini yaratadi. Shuningdek, virtual yordamchilar va intellektual maslahat tizimlari talabalarga mustaqil ta'lim jarayonida ko'maklashadi.

Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ta'lim jarayonining pedagogik samaradorligini oshiradi. Talabalar o'z bilim darajasiga mos topshiriqlarni bajarish orqali mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantiradi. O'qituvchilar esa ta'lim jarayonini tahlil qilish va takomillashtirish uchun aniq statistik ma'lumotlarga ega bo'ladi. Natijada ta'lim jarayoni yanada shaffof va samarali tashkil etiladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim jarayoniga joriy etishda bir qator muammolar ham mavjud. Jumladan, texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, pedagoglarning raqamli kompetensiyalarining pastligi va axborot xavfsizligi masalalari shular jumlasidandir. Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim jarayoniga bosqichma-bosqich joriy etish ushbu muammolarni bartaraf etishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson.
2. Bond, M. et al. (2020). Digital transformation in higher education. *Computers & Education*, 152, 103940.
3. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education*. Boston: Center for Curriculum Redesign.
4. Alimova, N. A. (2022). Raqamli ta'lim texnologiyalari. Toshkent: Fan.
5. A.O.Nishonov, O.A.Sulaymonova. (2025). Raqamli transformatsiya jarayonida umumiy o'rta ta'lim maktablari informatika fani o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish strategiyalari. MagistrLAR. 8-11.
6. A.O.Nishonov, O.A.Sulaymonova. (2025). Matematika va informatika fanlarini innovatsion pedagogik texnologiyalar asosida o'qitishning dolzarb muammolari va ularning yechimlari. Andijon. 266-271.
7. A.O.Nishonov, O.A.Sulaymonova. (2025). Informatika va axborot texnologiyalari fanini o'qitishga zamonaviy yondashuvlar. Farg'ona. 217 bet.
8. Aripov M.M, S.A.G'afurov. (2023). Cloudy in the Educational Process of Higher Educational Institutions need to use technologies. The Peerian Journal. 48-52-bet.