



## O'QUVCHI VA TALABA LARNING BILIM OLISHIDA SUN'iy INTELLEKTNING TA'SIRI VA UNING AFZALLIKLARI

Ravshanova O'g'ilshod

Termiz davlat pedagogika instituti talabasi

**Annotatsiya:** Maqolada sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga ta'siri va afzalliklari, u bilan bog'liq muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari bat afsil yoritilgan. Sun'iy intellekt texnologiyalari o'quv jarayonini moslashtirish, samaradorlikni oshirish va o'qituvchilarining ish yukini kamaytirishda katta ahamiyat kasb etadi. Ta'limda yangi texnologiyalarni joriy etish jarayonidagi to'siqlar va ularning yechimlari muhokama qilinadi.

**Kalit so'zlar:** Sun'iy intellekt, ta'lim tizimi, texnologik rivojlanish, masofaviy ta'lim, axloqiy masalalar, individual yondashuv, innovatsiya.

**Kirish.** Hozirgi globallashuv davrida sun'iy intellekt dunyo iqtisodiyoti, sog'liqni saqlash, sanoat va ta'lim sohalarida inqilobiy o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Ayniqsa, ta'lim tizimi sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish orqali yangicha ko'rinishga ega bo'lmoqda. Bu texnologiyalar o'qitish jarayonini avtomatlashtirish, o'quvchilarga individual yondashuvni ta'minlash, bilimlarni yanada qiziqarli va samarali shaklda yetkazish imkonini beradi. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalarni joriy etishda bir qator texnologik, iqtisodiy va ijtimoiy muammolar paydo bo'lishi mumkin. Mazkur maqolada sun'iy intellektning ta'lim tizimiga kiritilishining afzalliklari, mavjud to'siqlar va ularni bartaraf etish usullarini tahlil qilamiz.

Sun'iy intellektning ta'lim tizimidagi afzalliklari juda ham keng qamrovli hisoblanadi. Sun'iy intellekt har bir o'quvchining bilim darajasi, qiziqishlari va ehtiyojlarini tahlil qilib, ularga moslashtirilgan ta'lim materiallarini taklif qiladi.



Bu o‘quv jarayonini yanada samarali va moslashuvchan qiladi. Misol uchun, Khan Academy, Coursera va Duolingo kabi platformalar sun’iy intellekt yordamida talabalarning qobiliyatini tahlil qiladi va moslashtirilgan topshiriqlar beradi. Matematikadan murakkab masalalarni yechishda yordam beruvchi Photomath kabi dasturlar bu jarayonni soddalashtiradi. Masofaviy ta’lim sun’iy intellekt bilan yangi bosqichga chiqmoqda deb bemalol takidlashimiz mumkin. Bunda o‘quvchilar geografik joylashuvdan qat’i nazar, bilim olish imkoniyatiga ega bo‘lmoqdalar. Zoom, Google Classroom, va Microsoft Teams kabi platformalar darslarni tashkil etishda muhim vositaga aylanib kelinmoqda. Virtual yordamchilar va sun’iy intellekt asosida ishlaydigan dasturlar talabalarning qiziqtirgan savollariga tezkor javob beradi. Sun’iy intellekt faqat o‘quvchilarga emas balki o‘qituvchilarga ham qulaylik olib keladi. O‘qituvchilar uchun vaqt ni tejash maqsadida testlarni avtomatik baholash tizimlari joriy etilmoqda. Masalan, Google Forms orqali talabalarning bilim darajasi tezkor va aniq baholanadi. Talabalar faoliyatini kuzatish va tahlil qilish sun’iy intellekt yordamida osontirilmoqda. Sun’iy intellekt nogironligi bo‘lgan talabalar uchun qulay sharoitlar yaratishda yordam beradi: ko‘rish qobiliyati cheklangan talabalar uchun ekran o‘qish dasturlari mavjud, eshitish qobiliyati cheklangan talabalar uchun esa nutqni matnga aylantirish texnologiyalari ishlatilib kelinmoqda. Sun’iy intellekt yordamida til o‘rganish jarayoni interaktiv va samarali bo‘lib bormoqda. Duolingo, Babbel kabi platformalar o‘quvchilarga yangi tillarni o‘rganishda moslashtirilgan mashqlarni taqdim etadi.

Sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etishda ba’zi muammolar mavjud. Ko‘plab rivojlanayotgan mamlakatlarda yuqori tezlikdagi internet va zamonaviy kompyuter texnikasi yetishmaydi. Bu texnologiyalarni to‘liq joriy etishga to‘sinqilik qiladi. O‘qituvchilar va ta’lim tizimi xodimlarining Sun’iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish bo‘yicha malakalari yetarli darajada emas. Bu esa texnologiyalarning imkoniyatlaridan to‘liq foydalanishga to‘sinqilik qiladi. Sun’iy



intellekt texnologiyalari katta hajmdagi ma'lumotlarni yig'adi. Ushbu ma'lumotlarning maxfiyligini ta'minlash va noto'g'ri ishlatalishining oldini olish dolzARB masala hisoblanadi. Sun'iy intellekt texnologiyalarini ishlab chiqish va ta'lim tizimiga joriy etish katta miqdorda mablag' talab qiladi. Bu esa rivojlanmagan hududlarda jiddiy muammo hisoblanadi. Yana bir muammolardan biri ba'zi jamiyatlarda texnologiyaga ishonchszilik, an'anaviy yondashuvlar va yangi texnologiyalarni qabul qilishda ehtiyyotkorlik mavjud.

Sun'iy intellektdan samarali foydalanish uchun o'quv muassasalarini yuqori tezlikdagi internet va zamonaviy kompyuter texnikasi bilan ta'minlash zarur, o'qituvchilar va xodimlar uchun Sun'iy intellekt texnologiyalari bo'yicha trening va kurslarni yo'lga qo'yish, xalqaro tashkilotlar va xususiy sektorni jalb qilib, investitsiyalarni ko'paytirish, talaba va o'qituvchilarning ma'lumotlarini himoya qilish tizimini yaratish, Sun'iy intellekt texnologiyalarining afzalliklari va imkoniyatlarini targ'ib qilish lozim bo'ladi.

Kelajakda sun'iy intellekt ta'lim jarayonini butkul o'zgartirib yuborishi mumkin. Bunda virtual haqiqat (VR) va kengaytirilgan haqiqat (AR) texnologiyalari yordamida interaktiv o'quv muhitlari yaratiladi, masofaviy ta'lim yanada takomillashtiriladi, talabalarning ehtiyojlariga moslashtirilgan platformalar rivojlanadi.

Xulosa. Sun'iy intellekt ta'lim jarayonini samarali va moslashuvchan qilishda muhim o'rinni tutadi. Bu texnologiyalar yordamida ta'lim tizimining sifatini oshirish, o'quvchilarning bilim olish imkoniyatlarini kengaytirish va o'qituvchilarning ijodiy faoliyatini rivojlantirish mumkin. Ammo texnologik, iqtisodiy va axloqiy masalalarni yechish uchun davlat, ta'lim muassasalari va jamiyatning bирgalidagi harakat qilish lozim bo'ladi.



## Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ahmadjonov I., Qodirova S. “Raqamli texnologiyalar va ularning ta’limdagi o‘rni” – T.: Fan nashriyoti, 2022.
2. Berezhnoy V.G. “Sun’iy intellekt va ta’lim: yangi imkoniyatlar va muammolar” – Moskva: Nauka, 2020.
3. Khan Academy. “Artificial Intelligence in Education” – [www.khanacademy.org](http://www.khanacademy.org), 2023.
4. Chepkunov A.A. “Ta’limda texnologik yondashuv” – Sankt-Peterburg: Pedagogika nashriyoti, 2021.
5. Smith, J., & Brown, R. “AI and the Future of Learning” – New York: Academic Press, 2021.
6. Duolingo platformasi rasmiy sayti – [www.duolingo.com](http://www.duolingo.com), 2023.
7. UNESCO. “Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities” – UNESCO nashriyoti, 2020.
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarorlari: “Raqamli iqtisodiyot va ta’limni modernizatsiya qilish” – [www.lex.uz](http://www.lex.uz), 2023.
9. Deepshikha G. “Digital Education and Artificial Intelligence” – Singapore: Springer, 2022.
10. Microsoft Education. “AI Tools for Modern Classrooms” – [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com), 2023.