

SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING TA'LIM SOHASIGA YONDASHUVI

Jo'rayev Farxodbek Murodjon o'g'li
Andijon davlat pedagogika instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'lim sohasidagi innovatsion yondashuvlari va kelajakdagi istiqbollari ko'rib chiqilgan bo'lib, sun'iy intellektning ta'limdagi o'rni o'quv jarayonini individuallashtirish, shaxsiylashtirilgan o'quv dasturlarini yaratish va avtomatik baholash tizimlarini ishlab chiqish imkoniyatlari orqali muhokama qilingan. Maqolada sun'iy intellektning ta'lim tizimini samaraliroq qilishdagi roli, shuningdek, bu texnologiyalar yordamida talabalarga va o'qituvchilarga taqdim etilayotgan yangi imkoniyatlar ham tahlil qilingan bo'lib, kelajakda ta'lim tizimining global miqyosda birlashishi va sun'iy intellekt asosida shaxsiylashtirilgan o'quv jarayonlarining kengayishi va yangilanilishidan kutilayotgan natijalar bayon qilingan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ta'lim, innovatsion yondashuv, o'quv dasturlari, avtomatik baholash, ta'lim tizimi, shaxsiylashtirilgan ta'lim, virtual o'qituvchilar, global ta'lim.

Аннотация: В данной статье рассматриваются инновационные подходы и перспективы применения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в сфере образования. Особое внимание уделяется использованию ИИ для индивидуализации учебного процесса, создания персонализированных образовательных программ и разработки автоматизированных систем оценки. В статье анализируются роль ИИ в повышении эффективности образовательной системы и новые возможности, которые открываются как для учеников, так и для преподавателей. В будущем ожидается глобальная интеграция образовательных систем и расширение персонализированного обучения на основе технологий искусственного интеллекта.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, образование, инновационные подходы, образовательные программы, автоматическая оценка, образовательная система, персонализированное обучение, виртуальные преподаватели, глобальное образование.

Abstract: This article explores the innovative approaches and future prospects of artificial intelligence (AI) technologies in the field of education. It discusses the role of AI in personalizing the learning process, creating customized educational programs, and developing automated assessment systems. The article analyzes the impact of AI on improving the effectiveness of the education system and the new opportunities it offers for both students and teachers. In the future, the global integration of education

systems and the expansion of personalized learning based on AI technologies are expected.

Keywords: Artificial Intelligence, education, innovative approaches, educational programs, automated assessment, education system, personalized learning, virtual teachers, global education.

So'nggi yillarda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari dunyoning turli sohalarida, xususan ta'lim sohasida, inqilobiy o'zgarishlar keltirib chiqarmoqda. Ta'lim tizimida sun'iy intellektning joriy etilishi o'quv jarayonini nafaqat samaraliroq, balki yanada individuallashtirilgan va interaktiv qilish imkonini yaratmoqda. Bunday o'zgarishlar nafaqat talabalarning o'quv jarayonidagi muvaffaqiyatlariga ta'sir ko'rsatadi, balki ta'lim tizimining umumiy sifatini ham oshiradi. Ushbu maqolada sun'iy intellektning ta'limdagi hozirgi va kelajakdagi ahamiyati, innovatsion yondashuvlar va bu texnologiyaning kelgusi istiqbollari haqida so'z yuritamiz.

Sun'iy intellektning ta'limga ta'siri. Sun'iy intellektning ta'lim sohasidagi o'rni va ahamiyati tobora oshib bormoqda. Sun'iy intellekt texnologiyalari o'qituvchilarga va talabalarga yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Talabalarga individual yondashuvni amalga oshirish va o'qish jarayonini shaxsiylashtirish sun'iy intellektning eng muhim afzalliklaridan biridir. Misol uchun, sun'iy intellekt yordamida yaratilgan o'quv dasturlari talabalarning bilim darajasini, qiziqishlarini va o'quv jarayonidagi faoliyatini tahlil qiladi. Shundan kelib chiqqan holda, tizim talabaga eng mos o'quv materiallarini taklif etadi. Bunday yondashuv ta'limni individuallashtirishga imkon yaratadi va har bir talabaning o'ziga xos xususiyatlariga mos ravishda ta'limni tashkil etish imkoniyatini beradi.

Sun'iy intellektning ta'limga ta'siri nafaqat talabalarning individual ehtiyojlarini qondirish bilan cheklanmaydi, balki o'qituvchilar uchun ham yangi vositalar va imkoniyatlarni yaratadi. O'qituvchilar sun'iy intellekt tizimlaridan yordam olgan holda talabalarning qiyinchiliklarini tezda aniqlashlari, ularning yutuqlarini baholashlari va ta'lim jarayonida aniq tahlillar olib borishlari mumkin. Bu esa o'qituvchilarga samaraliroq va maqsadga yo'naltirilgan ta'lim berish imkoniyatini yaratadi.

Innovatsion yondashuvlar va ularning ta'limdagi ahamiyati:

Moslashtirilgan o'quv dasturlari: sun'iy intellektning ta'limdagi eng dolzarb innovatsiyalaridan biri – moslashtirilgan o'quv dasturlarini yaratish imkoniyatidir. Bunday tizimlar talabaning bilim darajasini va o'quv jarayonidagi ehtiyojlarini tahlil qilib, ularni qoniqtiruvchi o'quv materiallarini taqdim etadi. Masalan, sun'iy intellekt yordamida talabalar uchun maxsus tuzilgan testlar, mashqlar va laboratoriya ishlarining darajasi avtomatik ravishda moslashtiriladi. Talaba o'zining o'zlashtirish darajasida o'qish, yangi ma'lumotlarni o'rganish va ilgari o'zlashtira olmagan

mavzularni takrorlash imkoniyatiga ega bo'лади. Bunday yondashuv o'qish jarayonini yanada samarali va interaktiv qilishga yordam beradi.

Virtual o'qituvchilar va chatbotlar: sun'iy intellekt asosida ishlab chiqilgan virtual o'qituvchilar va chatbotlar ta'lim jarayoniga yangi imkoniyatlarni olib keladi. Ushbu tizimlar talabalarga real vaqt rejimida yordam berishi, ular tomonidan berilgan savollarga tez va samarali javoblar taqdim etishi mumkin. Virtual o'qituvchilar talabalarga notanish yoki murakkab mavzularni tushuntirishda yordam beradi, shu bilan birga, talabalarga mustaqil o'rganish va muammolarni mustaqil hal etishda bir qator yo'nalishlar beradi. Shu bilan birga, virtual o'qituvchilar to'xtovsiz ishlash imkoniyatiga ega bo'lib, ta'lim jarayonida cheklovlarni bartaraf etadi.

Avtomatik baholash va tahlil tizimlari: sun'iy intellektning yana bir muhim jihati – avtomatik baholash tizimlaridir. Talabalarning bilimini baholash, ular tomonidan bajarilgan ishlarni tahlil qilish va o'quv jarayonini nazorat qilishda sun'iy intellekt tizimlari katta yordam beradi. Avtomatik baholash tizimlari talabalarning bilimlarini aniq va tez baholash imkoniyatini yaratadi, shu bilan birga, talabalarning zaif tomonlarini aniqlashda yordam beradi. Bu tizimlar talabalarga qo'shimcha mashqlar va takliflar berish orqali o'qish jarayonini yaxshilashga yordam beradi.

Kelajakdagi istiqbollar: sun'iy intellektning ta'lim sohasi kelajagidagi istiqbollari keng va har tomonlama rivojlanishini aniq aytishimiz mumkin. U nafaqat o'qituvchilarga va talabalarga foyda keltiradi, balki ta'lim tizimining umumiy samaradorligini oshirishga ham xizmat qiladi. Kelajakda sun'iy intellekt texnologiyalari ta'limni global miqyosda o'zgartirib, ta'limni yanada shaxsiylashtirilgan va samarali qilish imkoniyatini yaratadi.

Quyida ba'zi istiqbollarni ko'rib chiqamiz:

Ta'limning globallashtirilishi: Sun'iy intellekt texnologiyalari global ta'lim tizimlarini birlashtirishga imkon beradi. Talabalar geografik joylashuvidan qat'i nazar, eng yaxshi ta'lim resurslariga ega bo'lishadi. Masalan, sun'iy intellekt yordamida ishlab chiqilgan masofaviy o'qitish platformalari talabalarga dunyoning istalgan nuqtasidan o'qish imkonini beradi. Bu, o'z navbatida, global ta'lim tizimining adolatli va teng ravishda taqdim etilishini ta'minlaydi.

Shaxsiylashtirilgan ta'limni kengaytirish: sun'iy intellekt yordamida ta'lim yanada shaxsiylashtiriladi. Talabalarning bilim darajasi, qiziqishlari va o'quv jarayonidagi ehtiyojlari inobatga olinib, individual yondashuv orqali ta'limning samaradorligini oshirish mumkin. Shuningdek, bu texnologiyalar yordamida o'qituvchilarga talabalarning qiyinchiliklarini tezda aniqlash va ular uchun individual o'quv rejalarini tuzish imkoniyati taqdim etiladi.

O'qituvchilarning roli va rivojlanishi: Kelajakda sun'iy intellekt o'qituvchilarning rolini o'zgartirishi kutilmoqda. O'qituvchilar sun'iy intellekt tizimlaridan yordam olgan holda, talabalarning qiyinchiliklarini aniqlash va ta'limni

yanada samarali boshqarish imkoniyatiga ega bo'lishadi. O'qituvchilar shuningdek, ta'lim jarayonini shaxsiylashtirishda va talabalarning o'z-o'zini o'rganishiga yordam berishda muhim rol o'ynashadi.

Bugungi kunda sun'iy intellektning ta'lim sohasidagi ahamiyati tobora ortib bormoqda. Ushbu texnologiyalar ta'lim jarayonini samarali, shaxsiylashtirilgan va interaktiv qilishda katta rol o'ynaydi. Sun'iy intellekt yordamida yaratilgan innovatsion yondashuvlar nafaqat talabalarga, balki o'qituvchilarga ham foyda keltiradi. Kelajakda sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim tizimining samaradorligini oshirishi va uni yanada global va shaxsiylashtirilgan qilishga olib keladi. Ta'limning kelajagi sun'iy intellekt bilan bog'liq bo'lib, bu texnologiyalar talabalarning muvaffaqiyatlarini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Mouza, C. A., & Lavigne, N. C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Challenges. *Journal of Educational Technology*, 12(3), 22-34.
2. Shute, V. J., & Zapata-Rivera, D. (2019). Adaptive Learning Technologies and their Role in Education: A Review of the Literature. *Journal of Educational Computing Research*, 57(5), 1034-1060.
3. Guszczka, J., & Silver, B. (2018). Artificial Intelligence and the Future of Education. Deloitte Insights. Retrieved from: <https://www2.deloitte.com/insights>