

SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA INDIVIDUAL TA'LIM TRAYEKTORIYASINI SHAKLLANTIRISH

Sultonboyev Azizbek Umarjon o'g'li
Urganch davlat universiteti magistranti
e-mail: a.sultonboyev@tuit.uz

Annotatsiya. Ushbu tezisda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish orqali talabalarning individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirish imkoniyatlari yoritilgan. Zamonaviy ta'lim jarayonida har bir talabaning bilim darajasi, qiziqishi, o'zlashtirish sur'ati va ehtiyojlari bir-biridan farq qiladi. Shu sababli ta'lim jarayonini individuallashtirish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Sun'iy intellekt talabaning o'quv faoliyati haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish, bilim darajasini aniqlash hamda unga mos o'quv materiallari va topshiriqlarni tavsiya qilish imkonini beradi. Natijada ta'lim samaradorligini oshirish va talabaning mustaqil ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish mumkin.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, individual ta'lim, ta'lim trayektoriyasi, raqamli ta'lim, talaba, mashinali o'qitish, adaptiv ta'lim.

Kirish

Bugungi kunda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim tizimiga ham katta ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga kirib kelishi o'quv jarayonini yangi bosqichga olib chiqmoqda. An'anaviy ta'limda barcha talabalar uchun bir xil o'quv dasturi va topshiriqlardan foydalanish holatlari ko'p uchraydi. Biroq talabalar bilim darajasi, qiziqishi va o'quv materiallarini o'zlashtirish tezligi bo'yicha farqlanadi.

Individual ta'lim trayektoriyasi har bir talabaning shaxsiy imkoniyatlari va ehtiyojlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etishga xizmat qiladi. Bunda sun'iy intellekt texnologiyalari katta imkoniyat yaratadi. Sun'iy intellekt yordamida talabaning o'quv natijalari, test javoblari, topshiriqlarni bajarish darajasi va o'quv faolligi tahlil qilinishi mumkin.

Asosiy qism

Individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirishda sun'iy intellektning asosiy vazifalaridan biri talaba haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilishdan iborat. Masalan, talabaning qaysi fanlarni yaxshi o'zlashtirayotgani, qaysi mavzularda qiyinchilikka duch kelayotgani va qanday turdagi topshiriqlarni samaraliroq bajarayotgani aniqlanishi mumkin.

Ushbu ma'lumotlar asosida sun'iy intellekt talaba uchun individual o'quv rejasini shakllantirishga yordam beradi. Agar talaba ma'lum bir mavzuni yaxshi o'zlashtirgan

bo'lsa, tizim unga murakkabroq topshiriqlarni tavsiya qilishi mumkin. Aksincha, ma'lum mavzuda bilim darajasi past bo'lsa, qo'shimcha o'quv materiallari, videodarslar yoki sodda amaliy topshiriqlar tavsiya etiladi.

Sun'iy intellekt asosidagi adaptiv ta'lim tizimlari talabaning natijalariga qarab o'quv mazmunini avtomatik ravishda o'zgartirishi mumkin. Bu esa ta'lim jarayonini individual yondashuv asosida tashkil etish imkonini beradi.

Individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirish jarayonini shartli ravishda bir necha bosqichga ajratish mumkin. Birinchi bosqichda talaba haqidagi ma'lumotlar yig'iladi. Ikkinchi bosqichda ushbu ma'lumotlar sun'iy intellekt algoritmlari yordamida tahlil qilinadi. Uchinchi bosqichda talabaning bilim darajasi va ehtiyojlariga mos ta'lim materiallari tanlanadi. Yakuniy bosqichda esa talabaning yangi natijalari baholanib, uning individual ta'lim trayektoriyasi yangilanib boradi.

Bunday yondashuvning muhim afzalliklaridan biri ta'lim jarayonining moslashuvchanligidir. Talaba o'z imkoniyatlariga mos tezlikda ta'lim olishi mumkin. Shuningdek, o'qituvchi ham talabalarning umumiy va individual natijalarini tahlil qilib, ularga kerakli yordamni ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Shu bilan birga, sun'iy intellektidan ta'limda foydalanishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, talabalar haqidagi ma'lumotlarning maxfiyligini ta'minlash, sun'iy intellekt tavsiyalarining aniqligi, texnik infratuzilma va pedagoglarning yangi texnologiyalardan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirish muhim masalalardan hisoblanadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirishning samarali vositalaridan biri hisoblanadi. Sun'iy intellekt talabaning bilim darajasi va o'quv faoliyatini tahlil qilish orqali unga mos ta'lim materiallari va topshiriqlarni tavsiya qilishi mumkin. Bu esa ta'lim jarayonining individuallasuvi, o'quv samaradorligining oshishi va talabalarning mustaqil ta'lim olish imkoniyatlarining kengayishiga xizmat qiladi.

Kelajakda sun'iy intellekt asosidagi individual ta'lim tizimlarini oliy ta'lim muassasalarida keng joriy etish ta'lim sifatini oshirishning muhim yo'nalishlaridan biri bo'lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Russell S., Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson, 2021.
2. Holmes W., Bialik M., Fadel C. *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign, 2019.
3. Luckin R. et al. *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson, 2016.

4. UNESCO. *Guidance for Generative AI in Education and Research*. UNESCO, 2023.
5. Woolf B. P. *Building Intelligent Interactive Tutors*. Morgan Kaufmann, 2009.
6. Siemens G. Learning Analytics: The Emergence of a Discipline. *American Behavioral Scientist*, 2013.