



TA'LIM TIZIMIDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Muxtorova Diyoraxon
Shuhratjon qizi

Oltiariq tuman 1-son texnikumi
Informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi

Annotatsiya

So'nggi yillarda sun'iy intellekt texnologiyalari jamiyatning turli sohalarida keng qo'llanilmoqda. Ayniqsa, ta'lim tizimida sun'iy intellektdan foydalanish o'quv jarayonini takomillashtirish, ta'lim sifatini oshirish hamda shaxsga yo'naltirilgan ta'limni tashkil etishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim sohasidagi o'rni, afzalliklari, amaliy qo'llanilishi va istiqbollari tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari sun'iy intellekt asosidagi tizimlar ta'lim jarayonining samaradorligini oshirish, o'quvchilarning bilimlarini individual baholash va o'qituvchilarning mehnatini optimallashtirish imkonini berishini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar

sun'iy intellekt, ta'lim texnologiyalari, raqamli ta'lim, ChatGPT, adaptiv ta'lim, elektron ta'lim, innovatsiyalar.

Kirish

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida ta'lim tizimida ham tub o'zgarishlar yuz bermoqda. Zamonaviy jamiyatda bilimlarni tezkor egallash, ulardan samarali foydalanish va doimiy ravishda yangilab borish zarurati ta'lim sohasiga yangi texnologiyalarni joriy etishni talab etmoqda. Shunday texnologiyalardan biri sun'iy intellekt hisoblanadi.

Sun'iy intellekt inson tafakkuriga xos bo'lgan tahlil qilish, qaror qabul qilish, o'rganish va muammolarni hal etish kabi jarayonlarni kompyuter tizimlari orqali amalga oshirish imkonini beruvchi texnologiyalar majmuasidir. Hozirgi kunda sun'iy intellekt tibbiyot, iqtisodiyot, sanoat va transport bilan bir qatorda ta'lim tizimida ham keng qo'llanilmoqda.

O'zbekiston Respublikasida ham raqamli iqtisodiyot va raqamli ta'limni rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida ta'lim jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish, elektron ta'lim platformalarini rivojlantirish va sun'iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanish bo'yicha qator vazifalar belgilangan.

Sun'iy intellekt asosidagi ta'lim tizimlari o'quvchilarning bilim darajasini aniqlash, ularga mos o'quv materiallarini tavsiya etish, baholash jarayonlarini avtomatlashtirish va masofaviy ta'lim sifatini oshirish imkonini bermoqda. Shu sababli sun'iy intellektning ta'limdagi istiqbollarini o'rganish dolzarb ilmiy masalalardan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar tahlili

Sun'iy intellektning ta'limdagi qo'llanilishi bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. J. Russell va P. Norvig sun'iy intellektni inson intellektual faoliyatini modellashtiruvchi tizim sifatida tavsiflaydilar. Ularning fikricha, AI texnologiyalari murakkab vazifalarni avtomatlashtirish va samarali boshqarish imkonini beradi.

M. Woolf tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda intellektual o'qitish tizimlari o'quvchilarning bilim darajasini hisobga olgan holda individual ta'lim yo'nalishini shakllantirishi mumkinligi ko'rsatilgan. Tadqiqotchining ta'kidlashicha, adaptiv ta'lim tizimlari an'anaviy o'qitish usullariga nisbatan yuqori samaradorlikka ega.

O'zbekistonlik olimlar A. Abduqodirov, U. Begimqulov va M. Aripovlarning ilmiy ishlarida axborot texnologiyalarining ta'lim sifatini oshirishdagi ahamiyati yoritilgan. Ular elektron ta'lim resurslari va intellektual tizimlar ta'lim jarayonini zamonaviylashtirishning muhim vositasi ekanligini qayd etganlar.

So'nggi yillarda ChatGPT, Gemini, Claude va boshqa generativ sun'iy intellekt tizimlarining paydo bo'lishi ta'limda yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirdi. Bu texnologiyalar matn yaratish, savollarga javob berish, dasturlashni o'rgatish va ilmiy tadqiqotlarda yordamchi vosita sifatida foydalanilmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda ilmiy bilishning tahliliy, qiyosiy, statistik va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Sun'iy intellektning ta'lim tizimidagi qo'llanilishiga oid mahalliy va xorijiy ilmiy adabiyotlar, ilmiy maqolalar, monografiyalar hamda normativ-huquqiy hujjatlar o'rganildi.

Shuningdek, sun'iy intellekt asosidagi ta'lim platformalari, adaptiv o'qitish tizimlari va generativ AI vositalarining imkoniyatlari qiyosiy tahlil qilindi. Olingan ma'lumotlar tizimlashtirilib, ta'lim tizimidagi istiqbolli yo'nalishlar aniqlandi.

Natijalar va muhokama

Tahlillar sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim tizimida bir qator muhim afzalliklarga ega ekanligini ko'rsatdi. Avvalo, sun'iy intellekt o'quvchilarning bilim darajasini individual tarzda baholash imkonini beradi. An'anaviy ta'limda barcha o'quvchilarga bir xil yondashuv qo'llanilsa, AI texnologiyalari har bir o'quvchining qobiliyati va ehtiyojlarini hisobga olgan holda ta'lim jarayonini tashkil etadi.

Adaptiv ta'lim tizimlari o'quvchi faoliyatini doimiy kuzatib boradi va uning bilim darajasiga mos topshiriqlarni taklif qiladi. Natijada o'quvchi o'z imkoniyatlariga mos sur'atda bilim oladi. Bu esa o'zlashtirish ko'rsatkichlarini oshirishga xizmat qiladi.

Sun'iy intellektning yana bir muhim afzalligi baholash jarayonlarini avtomatlashtirishdir. Test topshiriqlarini tekshirish, natijalarni tahlil qilish va statistik hisobotlar tayyorlash kabi vazifalar avtomatik ravishda bajarilishi mumkin. Bu o'qituvchilarning vaqtini tejash va ularni ijodiy hamda metodik faoliyatga ko'proq jalb qilish imkonini beradi.

Masofaviy ta'lim tizimlarida ham sun'iy intellekt muhim rol o'ynamoqda. Virtual yordamchilar va chatbotlar talabalarning savollariga tezkor javob berib, o'quv jarayonining uzluksizligini ta'minlaydi. ChatGPT kabi tizimlar murakkab mavzularni tushuntirish, matnlarni tahlil qilish va dasturlash bo'yicha tavsiyalar berishda samarali vosita sifatida foydalanilmoqda.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt ta'lim jarayonini shaxsga yo'naltirilgan model asosida tashkil etish imkoniyatini kengaytiradi. O'quvchilarning qiziqishlari, bilim darajasi va o'zlashtirish sur'atlari hisobga olinishi natijasida ta'lim sifati oshadi.

Shu bilan birga, sun'iy intellektdan foydalanish ayrim muammolarni ham yuzaga keltirmoqda. Jumladan, ma'lumotlar xavfsizligi, akademik halollik, texnologiyalarga haddan tashqari bog'lanib qolish va raqamli tengsizlik kabi masalalar dolzarb bo'lib qolmoqda. O'quvchilar sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishda mustaqil fikrlash ko'nikmalarini yo'qotmasliklari zarur.

Kelajakda sun'iy intellekt asosida ishlovchi virtual o'qituvchilar, avtomatik tarjima tizimlari, intellektual laboratoriyalar va raqamli mentorlar keng qo'llanilishi kutilmoqda. Bu esa ta'limning yanada samarali va qulay bo'lishiga xizmat qiladi.

Xulosa

Sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim tizimini modernizatsiya qilish va ta'lim sifati oshirishda muhim vosita hisoblanadi. Tadqiqot natijalari sun'iy intellekt asosidagi tizimlar o'quvchilarning bilim darajasini individual baholash, adaptiv ta'limni tashkil etish, baholash jarayonlarini avtomatlashtirish va masofaviy ta'lim samaradorligini oshirish imkonini berishini ko'rsatdi.

Shuningdek, sun'iy intellekt o'qituvchilarning mehnatini yengillashtirib, ularning pedagogik faoliyatga ko'proq e'tibor qaratishiga yordam beradi. Biroq texnologiyalardan foydalanishda axborot xavfsizligi, akademik halollik va raqamli madaniyat masalalariga alohida e'tibor qaratish zarur.

Kelgusida sun'iy intellekt texnologiyalarining yanada rivojlanishi ta'lim tizimida yangi imkoniyatlarni yuzaga keltiradi. Shu sababli ta'lim muassasalarida AI texnologiyalarini joriy etish, pedagoglarni tayyorlash va raqamli infratuzilmani rivojlantirish ustuvor vazifalardan biri bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2021.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi.
3. Abduqodirov A.A. Ta'limda axborot texnologiyalari. – Toshkent: Fan, 2019.
4. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'limda zamonaviy axborot texnologiyalari. – Toshkent, 2020.
5. Aripov M.M. Informatika va axborot texnologiyalari asoslari. – Toshkent: O'qituvchi, 2021.
6. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – New Jersey: Pearson, 2021.
7. Woolf B.P. Building Intelligent Interactive Tutors. – Burlington: Morgan Kaufmann, 2010.
8. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
9. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris, 2023.