TALABALARNI O‘QUV JARAYONLARINI RIVOJLANTIRISHDA SUN’IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH

Temirov Nabijon Soliyevich
pedagogika fanlar doktori,
Farg‘ona davlat universiteti Pedagogika kafedrasi professori,
Sirojiddinova Xurshidaxon Rustambek qizi
Pedagogika nazariyasi va tarixi 1-kurs magistranti

Annotatsiya: Maqolada oliy ta’lim muassasalarida o‘quv jarayonlarini rivojlantirish va takomillashtirishda sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining o‘rni hamda pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Mualliflar an’anaviy ta’limdagi standartlashtirilgan yondashuv va byurokratik g‘ovlarni tahlil qilib, SI vositasida shaxsga yo‘naltirilgan (adaptiv) ta’lim muhitini yaratish, talabalarning individual bilish uslublariga moslashish hamda o‘qituvchilar faoliyatini avtomatlashtirish afzalliklarini asoslab beradilar.

Kalit so‘zlar: sun’iy intellekt, raqamli ta’lim muhiti, shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim, adaptiv ta’lim, chatbotlar, nutqni tanish texnologiyasi, avtomatlashtirilgan baholash, raqamli tengsizlik, etika.

Аннотация: В статье освещаются роль и педагогические возможности технологий искусственного интеллекта (ИИ) в развитии и совершенствовании учебных процессов в высших учебных заведениях. Авторы, анализируя стандартизированный подход и бюрократические барьеры в традиционном образовании, обосновывают преимущества создания личностно-ориентированной (адаптивной) образовательной среды с помощью ИИ, адаптации к индивидуальным стилям обучения студентов и автоматизации деятельности преподавателей.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровая образовательная среда, личностно-ориентированное обучение, адаптивное обучение, чат-боты, технология распознавания речи, автоматизированная оценка, цифровое неравенство, этика.

Abstract: This article highlights the role and pedagogical opportunities of artificial intelligence (AI) technologies in developing and improving educational processes in higher education institutions. Analyzing the standardized approach and bureaucratic hurdles in traditional education, the authors substantiate the advantages of creat-

ing a learner-centered (adaptive) learning environment through AI, adapting to students' individual learning styles, and automating teacher activities.

Keywords: artificial intelligence, digital educational environment, student-centered learning, adaptive learning, chatbots, speech recognition technology, automated assessment, digital inequality, ethics.

Ta'lim tizimi inson kapitalini shakllantirishning asosiy vositasi sifatida doimiy yangilanishni talab qiladi. Hozirgi kunda raqamli texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt texnologiyalari bu jarayonda inqilobiy o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Sun'iy intellekt texnologiyalari nafaqat o'quv jarayonini avtomatlashtirish, balki talabalarga shaxsiy yondashuvni ta'minlash, ularning bilim olish jarayonlarini individual ravishda moslashtirish imkonini beradi. Uzoq yillar davomida ta'lim tizimi evolutsion tarzda shakllanib kelgan bo'lsa-da, hozirgi kunda u bir qator murakkab muammolar bilan yuzma-yuz turibdi. Standartlashtirilgan yondashuvning ustuvorligi barcha o'quvchilarni bir xil dastur va bir xil tezlikda o'qishga majbur qilgani sababli, individual farqlar ko'pincha e'tibordan chetda qoladi. An'anaviy baholash tizimi esa, asosan, bir martalik imtihonlarga tayanib, talabaning haqiqiy bilim, tahliliy fikrlash va amaliy ko'nikmalarini to'liq namoyon eta olmaydi. Shuningdek, o'qituvchilar zimmasiga yuklangan ortiqcha byurokratik vazifalar ularning samarali pedagogik faoliyatiga, talabalarga individual e'tibor qaratishiga to'sqinlik qilmoqda. Ana shunday murakkab jarayonda sun'iy intellekt ta'lim tizimini transformatsiya qilishning qudratli vositasiga aylanmoqda. Albatta, ta'limda texnologiyalarning qo'llanishi yangilik emas. Kompyuterlarning paydo bo'lishidan boshlab elektron darsliklar, multimedia vositalari, internet va mobil ilovalar ta'lim jarayonining tarkibiy qismiga aylangan. Biroq, SI asosidagi innovatsion yondashuvlar so'nggi o'n yilliklarda misli ko'rilmagan sur'atlar bilan rivojlanmoqda. 1980-1990-yillarda elektron resurslar ta'limga kirib kelgan bo'lsa, 2000-yillarda onlayn kurslar va MOOC platformalari ommalashdi. 2010-yillardan boshlab mashina o'rganish, katta ma'lumotlar tahlili, adaptiv ta'lim tizimlari keng qo'llanila boshladi. Bugungi kunda esa chatbotlar, intellektual yordamchilar va real vaqt rejimidagi baholash vositalari o'qitish jarayonini mutlaqo yangi bosqichga olib chiqmoqda. Sun'iy intellektning eng katta ustunliklaridan biri ta'limni shaxsga yo'naltirilgan modelga o'tkaza olishidadir. Endi har bir o'quvchi o'zining qiziqishi, bilish uslubi, bilim darajasi va o'rganish tezligiga mos ravishda ta'lim olish imkoniga ega. Masalan, vizual idrok kuchli bo'lganlar uchun grafikalar, diagrammalar va video resurslar, eshitib o'rganishga moyil o'quvchilar uchun audio materiallar, amaliyotga yo'naltirilganlarni esa interaktiv topshiriqlar bilan ta'minlash mumkin. Agar talaba bi-

ror mavzuni tez o‘zlashtirsa, SI tizimi avtomatik ravishda murakkabroq topshiriqlarni taklif qiladi. Aksincha, qiyinchilik tug‘ilsa, qo‘shimcha tushuntirishlar yoki moslashuvchan mashqlar taqdim etiladi. Natijada ta’lim jarayoni individual ehtiyoj va qobiliyatlarga moslashadi, o‘zlashtirish samaradorligi sezilarli darajada oshadi. SI texnologiyalari nafaqat o‘quvchilarga, balki o‘qituvchilarga ham katta yordam ko‘rsatmoqda. Avtomatlashtirilgan baholash tizimlari testlar, yozma ishlar va boshqa topshiriqlarni tezkor, aniq va xolis baholashga imkon yaratadi. Katta ma’lumotlar tahlili orqali qaysi mavzular talabalar uchun murakkabligini aniqlash, individual yoki guruh bo‘yicha o‘zlashtirish dinamikasini kuzatish mumkin bo‘ladi. Shuningdek, SI asosida dars resurslarini tavsiya qiluvchi tizimlar o‘qituvchilarga eng zamonaviy ilmiy manbalar, maqolalar va ta’lim materiallarini tanlashda yordam beradi. Natijada o‘qituvchilar ortiqcha tashkiliy ishlardan xoli bo‘lib, vaqtini innovatsion pedagogik yondashuvlarni tatbiq etishga va o‘quvchilarga individual ko‘mak berishga yo‘naltirishi mumkin.

Chet tillarini o‘qitish jarayonida sun’iy intellektning qo‘llanilishi yangi pedagogik imkoniyatlarni yuzaga chiqarmoqda.

SI asosidagi virtual suhbatdoshlar yordamida o‘quvchilar istalgan vaqt va joyda muloqot amaliyotini mustahkamlash imkoniga ega bo‘ladi. Nutqni tanish texnologiyalari talaffuzni real vaqt rejimida tahlil qilib, fonetik xatolarni aniqlaydi, ularning sabablarini ko‘rsatadi hamda to‘g‘rilash bo‘yicha individual tavsiyalar beradi. Bundan tashqari, real vaqt tarjima tizimlarining takomillashuvi xalqaro ta’lim maydonida til to‘siqlarini sezilarli darajada kamaytirib, global hamkorlikni kuchaytirishga xizmat qilmoqda. Natijada, chet tili o‘rganuvchilar amaliy nutq ko‘nikmalarini tezroq va samaraliroq rivojlantira oladilar. SI ijodkorlikni rivojlantirishda ham muhim o‘rin tutadi. Masalan, matn yaratish va insho yozish jarayonida g‘oyalar generatori sifatida ishlatilib, o‘quvchiga mavzuga oid kreativ yondashuvlarni taklif etadi. Ilmiy tadqiqotlarda esa SI katta ma’lumotlar to‘plamini saralash, tasniflash va tahlil qilish orqali izlanishlarning aniqligini oshiradi. Shuningdek, intellektual o‘yinlar va simulyatsiyalar yordamida talabalar murakkab muammolarni tahlil qilish, strategik fikrlash va qaror qabul qilish kabi yuqori darajadagi kognitiv ko‘nikmalarni shakllantiradilar. Zamonaviy SI texnologiyalari uzluksiz ta’lim konsepsiyasini qo‘llab-quvvatlaydigan kuchli vositaga aylangan. O‘quvchilar o‘z qiziqishlari, ehtiyojlari va kasbiy rejalari asosida individual o‘quv yo‘nalishlarini shakllantira oladilar. Bundan tashqari, SI mehnat bozori dinamikasini tahlil qilib, kelajakda qaysi malaka va kompetensiyalar eng dolzarb bo‘lishini prognozlaydi. Natijada ta’lim jarayoni nafaqat bilim berishga, balki talabalarning kelajak kasbiy muvaffaqiyatini ta’minlashga qaratilgan integratsiyalash-

gan tizimga aylanib bormoqda.

Xulosa. Sun'iy intellektning ta'lim tizimiga kirib kelishi nafaqat texnologik taraqqiyotning navbatdagi bosqichi, balki insoniyatning kelgusi taraqqiyot trayektoriyasini belgilab beradigan muhim global jarayondir. Sun'iy intellekt asosidagi yechimlar ta'lim jarayonini yanada shaxsga yo'naltirilgan, moslashuvchan, yuqori samaradorlikka ega va ijtimoiy jihatdan adolatli tizimga aylantirish imkonini yaratmoqda. Bu texnologiya ta'lim resurslariga kengroq kirish imkonini berib, har bir o'quvchining individualligini hisobga olgan holda bilim olish jarayonini optimallashtiradi. Shu bilan birga, sun'iy intellektning jadal integratsiyasi axloqiy me'yorlar, ma'lumotlar maxfiyligi, algoritmik xolislik va raqamli tengsizlik kabi dolzarb masalalarni chuqur o'rganishni ham talab etadi. Mazkur masalalar hal etilmas ekan, ta'limda raqamli texnologiyalarning to'liq imkoniyatlaridan foydalanish imkoni cheklangan bo'lib qoladi. Bugungi kunda shakllanayotgan "kelajak ta'limi" konsepsiyasi aynan sun'iy intellekt imkoniyatlari bilan chambarchas bog'liqdir.

Demak, sun'iy intellekt ta'limning mazmuni, shakli va metodikasini tubdan o'zgartira oladigan, insoniyatning intellektual salohiyatini yangi bosqichga ko'targan eng qudratli vositalardan biriga aylanib bormoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Smits X., Jons L. Ta'limda sun'iy intellekt: imkoniyatlar va muammolar // Ta'lim texnologiyasi jurnali. – 2022. – № 4. – B. 35-48.

2. Moskva Davlat Universiteti. Sun'iy intellekt asosida avtomatlashtirilgan ta'lim tizimlari. – Moskva: MDMI nashriyoti, 2021.

3. Po'latov M.R. "Arba'in" asarlarining qo'lda yozilgan nusxalari // Indoneziya ta'lim usullarini rivojlantirish jurnali. – 2019. – № 8. – B. 194-196.

4. Barduhn S. Bir tilli sinfda madaniyatlararo ongni rivojlantirish. – Britaniya Kengashi, 2014. – URL: https://www.teachingenglish.org.uk/article/developing-cross-cultural-awareness-monolingual-classroom-0

5. Qodirov M. Markaziy Osiyo falsafiy tafakkuri. – Toshkent: Sharq, 2010.

6. Vang X., Li Y. Oliy ta'limda AI-Powered Learning Platforms: Case Study // Zamonaviy ta'lim texnologiyalari jurnali. – 2020. – № 3. – B. 112-121.

7. Braun P., Green T. AI-asosidagi ta'lim tizimlarida axloqiy mulohazalar // Xalqaro ta'lim sharhi. – 2021. – № 2. – B. 245-262.