

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA SUN'IY INTELLEKTNING O'RNI VA PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Raxmonova Dildora Maxammataliyevna
Andijon viloyati Ulug'nor tumani 6-maktab
amaliyotchi psixologi

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Xususan, sun'iy intellekt asosida o'qitishni individuallashtirish, ta'lim sifatini oshirish, o'quvchilarning bilish faolligini rivojlantirish hamda pedagoglarning kasbiy kompetensiyalarini takomillashtirish masalalari yoritiladi.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, ta'lim jarayoni, pedagogik imkoniyatlar, raqamli texnologiyalar, individual yondashuv, o'qituvchi kompetensiyasi.

“Sun'iy intellekt ta'limni tubdan o'zgartirish salohiyatiga ega bo'lib, u har bir o'quvchining individual ehtiyojlariga moslashgan holda ta'lim jarayonini tashkil etish imkonini beradi”.

Andreas Schleicher

Hozirgi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, uning samaradorligini oshirish va xalqaro standartlarga moslashtirish dolzarb vazifalardan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida sun'iy intellekt texnologiyalarining turli sohalarga, jumladan, ta'lim tizimiga keng joriy etilishi yangi pedagogik imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda [2].

Zamonaviy pedagogika fanida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish nafaqat texnik yangilik, balki didaktik yondashuvlarning tubdan yangilanishi sifatida

ham qaralmoqda. Xususan, Rose Luckin ta'kidlaganidek, sun'iy intellekt asosida ishlovchi tizimlar o'quvchilarning bilim darajasi, ehtiyojlari va o'rganish tezligini tahlil qilib, moslashtirilgan ta'lim muhitini yaratish imkonini beradi. Shuningdek, Wayne Holmes va uning hamkorlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sun'iy intellektning ta'lim jarayonidagi asosiy vazifalaridan biri sifatida o'qitishni individuallashtirish va o'quvchilarning bilish faolligini oshirish masalasi alohida qayd etilgan [1]. Bu esa an'anaviy "bir xil yondashuv"dan voz kechib, har bir o'quvchiga individual ta'lim traektoriyasini yaratishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan tavsiyalarda sun'iy intellekt dan ta'limda foydalanish inson kapitalini rivojlantirish, ta'lim sifatini oshirish va barqaror rivojlanishni ta'minlashning muhim omillaridan biri sifatida e'tirof etiladi [4]. Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi o'qituvchilarning kasbiy va metodik kompetensiyalariga ham yangi talablarni qo'ymoqda. Bu borada Andreas Schleicher o'z tadqiqotlarida zamonaviy o'qituvchi raqamli texnologiyalarni samarali qo'llay olishi va o'quv jarayonini boshqarishda innovatsion yondashuvlardan foydalanishi zarurligini ta'kidlaydi [3].

Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga kirib kelishi pedagogik faoliyat mazmunini tubdan o'zgartirib, o'qitishning yangi model va shakllarini yuzaga keltirmoqda. Xususan, SI asosidagi adaptiv o'qitish tizimlari o'quvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda o'quv materiallarini moslashtirish imkonini beradi. Bu esa o'quvchilarning bilimni o'zlashtirish darajasini oshirishga xizmat qiladi [1]. Ilmiy tadqiqotlarda ta'kidlanishicha, adaptiv o'qitish texnologiyalari o'quvchilarning bilim darajasi, o'rganish tezligi va qiziqishlarini tahlil qilish orqali individual ta'lim trayektoriyasini shakllantiradi. Bu borada Rose Luckin sun'iy intellekt yordamida "aqlli o'quv muhitlari"ni yaratish mumkinligini va bu muhitlar o'quvchining rivojlanish dinamikasini doimiy monitoring qilishini ta'kidlaydi [2]. Shuningdek, SI texnologiyalari o'qituvchilarning metodik faoliyatini ham samarali tashkil etishga yordam beradi. Masalan, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari o'quvchilarning bilimini tezkor va xolis baholash imkonini beradi. Bu esa

o'qituvchining vaqtini tejash bilan birga, ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Wayne Holmes fikriga ko'ra, sun'iy intellekt o'qituvchini to'liq almashtirmaydi, balki uning faoliyatini qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida xizmat qiladi. Bundan tashqari, sun'iy intellekt texnologiyalari o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, aqlli repetitor tizimlari o'quvchilarga individual maslahatlar berib, ularning bilim olish jarayonini qo'llab-quvvatlaydi. Bu esa o'quvchilarda o'zini-o'zi boshqarish va refleksiya ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi. Shu bilan birga, sun'iy intellektdan ta'limda foydalanish ayrim muammolarni ham yuzaga keltirmoqda. Xususan, ma'lumotlar xavfsizligi, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, texnologik tengsizlik va o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalarining yetarli darajada emasligi kabi masalalar dolzarb hisoblanadi. UNESCO tomonidan qayd etilganidek, sun'iy intellektni ta'limga joriy etishda etik me'yorlarga rioya qilish va inklyuzivlikni ta'minlash muhim ahamiyatga ega [4].

Yana bir muhim jihat shundaki, sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish o'qituvchining kasbiy kompetensiyalariga bevosita bog'liqdir. Bu borada Andreas Schleicher zamonaviy ta'lim tizimida o'qituvchi innovatsion texnologiyalarni qo'llay olishi va o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantirishga yo'naltirilgan faoliyat olib borishi zarurligini ta'kidlaydi [3].

Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi o'qitish samaradorligini oshirish, o'quvchilarning individual rivojlanishini ta'minlash hamda pedagogik jarayonni optimallashtirishga xizmat qiluvchi muhim omil hisoblanadi. Yuqoridagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalari zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ular ta'lim jarayonini individuallashtirish, o'quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish, o'qitish samaradorligini oshirish hamda pedagogik jarayonni optimallashtirish imkonini beradi. Ayniqsa, adaptiv o'qitish tizimlari, aqlli repetitorlar va avtomatlashtirilgan baholash vositalari o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda sifatli ta'limni ta'minlashga xizmat qiladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim jarayoniga joriy etish o'ziga xos muammolarni ham yuzaga keltiradi. Jumladan, texnologik infratuzilmaning yetarli emasligi, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalarining past darajasi, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi va etik masalalar ushbu jarayonning samaradorligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. UNESCO tavsiyalariga ko'ra, sun'iy intellektni ta'limga joriy etishda insonparvarlik, inklyuzivlik va xavfsizlik tamoyillariga amal qilish muhim hisoblanadi. Zamonaviy ta'lim tizimida Andreas Schleicher ta'kidlaganidek, o'qituvchi faqat bilim beruvchi emas, balki o'quv jarayonini boshqaruvchi, innovatsion texnologiyalarni qo'llovchi va o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantiruvchi shaxs sifatida faoliyat yuritishi lozim. Shu sababli sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish o'qituvchilarning kasbiy va metodik kompetensiyalarini uzluksiz rivojlantirishni talab etadi.

Bir so'z bilan aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga joriy etilishi zamonaviy pedagogikaning rivojlanishida muhim bosqichni tashkil etadi. U ta'limni individuallashtirish, o'quvchilarning bilish faolligini oshirish, o'qitish samaradorligini yuksaltirish hamda pedagogik jarayonni optimallashtirish kabi keng pedagogik imkoniyatlarni yaratadi. Shu bilan birga, sun'iy intellekt o'qituvchi faoliyatini to'liq almashtirmasdan, balki uni qo'llab-quvvatlovchi innovatsion vosita sifatida namoyon bo'ladi. Biroq, mazkur texnologiyalarni ta'lim tizimiga samarali integratsiya qilish uchun bir qator muhim shart-sharoitlar talab etiladi. Xususan, o'qituvchilarning raqamli va metodik kompetensiyalarini rivojlantirish, texnik infratuzilmani takomillashtirish, shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash hamda sun'iy intellektdan foydalanishda etik me'yorlarga qat'iy rioya etish zarur. UNESCO tomonidan ta'kidlanganidek, sun'iy intellekt inson manfaatlariga xizmat qilishi, ta'limda tenglik va inklyuzivlikni ta'minlashi lozim.

Shunday qilib, sun'iy intellekt texnologiyalaridan oqilona va maqsadli foydalanish orqali ta'lim tizimini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqish, zamonaviy, raqobatbardosh va mustaqil fikrlovchi shaxslarni shakllantirish imkoniyati

kengayadi. Bu mavzuni oz bo'lsada o'rganish jarayonida ta'lim tizimida qanchalik ahamiyatli ekanligi yuzasidan bir qancha tavsiyalar berish mumkin, xususan;

Sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim jarayonida samarali joriy etish uchun bir qator aniq amaliy chora-tadbirlar ishlab chiqilishi lozim. Avvalo, pedagoglar uchun sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishga yo'naltirilgan maxsus malaka oshirish kurslarini tashkil etish muhimdir. Shuningdek, ta'lim muassasalarida o'quvchilarning individual xususiyatlariga moslashuvchi adaptiv ta'lim platformalarini joriy etish orqali har bir o'quvchiga shaxsiy o'quv trajektoriyasini yaratish imkoniyati ta'minlanadi. Shu bilan birga, ta'lim jarayonida AI dan foydalanishda insonparvarlik, adolat va etik me'yorlarga amal qilish, hamda pedagog va texnologiya o'rtasidagi muvozanatni saqlash tavsiya etiladi. Bundan tashqari, ta'lim muassasalarining texnik infratuzilmasini takomillashtirish, yuqori tezlikdagi internet va zamonaviy kompyuter vositalari bilan ta'minlash zarur. Nihoyat, milliy til va kontentga moslashtirilgan sun'iy intellekt platformalari va o'quv materiallarini yaratish, ularni keng joriy etish ta'lim tizimining sifatini oshirishga xizmat qiladi. Ushbu tavsiyalarni amalga oshirish orqali sun'iy intellektning pedagogik imkoniyatlaridan to'liq foydalangan holda ta'lim jarayoni samaradorligini sezilarli darajada oshirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign. -2019.
2. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education. Pearson Education. -2016.
3. Schleicher, A. World Class: How to build a 21st-century school system. OECD Publishing. -2018.
4. UNESCO. AI and Education: Guidance for Policy-makers. Paris: UNESCO Publishing. -2021.
5. Metinqulov J.T. SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA O'QUVCHILARNING INDIVIDUAL EHTIYOJLARIGA MOS KELADIGAN

SHAXSIY O'QUV REJALARI VA DASTURLARINI YARATISH MASALALARI

// Экономика и социум. 2025. №1-2 (128).