

Journal of Social Research in Uzbekistan**THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATIONAL TECHNOLOGY PLATFORMS****Oxun Abdualimov***Senior Lecturer, Department of Information Technologies and Systems**Jizzakh State Pedagogical University*abdualimovoxunjon9@gmail.com*Jizzakh, Uzbekistan***ABOUT ARTICLE**

Key words: artificial intelligence, educational technologies, automated assessment, intelligent content, voice assistants.

Received: 09.10.25**Accepted:** 10.10.25**Published:** 11.10.25

Abstract: This article scientifically analyzes the role of artificial intelligence technologies in the field of education. The impact of artificial intelligence on the educational process is discussed from the perspectives of efficiency, individualization, and the transformation of teacher-student relationships. The article highlights the prospects of artificial intelligence for improving the education system in the future through its application in various educational platforms, demonstrating their capabilities and limitations.

TA'LIM TEXNOLOGIYALARI PLATFORMALARIDA SUN'IY INTELLEKTNING QO'LLANILISHI**Oxun Abdualimov***Jizzax davlat pedagogika universiteti**Axborot texnologiyalar va tizimlar kafedrasida o'qituvchisi*abdualimovoxunjon9@gmail.com*Jizzax, O'zbekiston***MAQOLA HAQIDA**

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ta'lim texnologiyalari, avtomatlashtirilgan baholash, aqlli kontent, ovoqli yordamchilar.

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim sohasida tutgan o'rini ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga ta'siri samaradorlik, individuallashtirish va o'qituvchi-o'quvchi munosabatlarining transformatsiyasi nuqtai nazaridan yoritilgan. Maqola kelajakda sun'iy intellektning ta'lim tizimini takomillashtirishdagi istiqbollari turli xil ta'lim platformalarida sun'iy intellektning qo'llanilishi

orqali yoritib berilib, ularning imkoniyatlari va chegaralari ko'rsatilgan.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПЛАТФОРМАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Охун Абдуалимов

Старший преподаватель кафедры информационных технологий и систем

Джизакский государственный педагогический университет

abdualimovoxunjon9@gmail.com

Джизак, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: искусственный интеллект, образовательные технологии, автоматизированное оценивание, интеллектуальный контент, голосовые помощники.

Аннотация: В данной статье научно анализируется роль технологий искусственного интеллекта в сфере образования. Влияние искусственного интеллекта на образовательный процесс рассматривается с точки зрения эффективности, индивидуализации и трансформации отношений между преподавателем и учеником. В статье освещаются перспективы искусственного интеллекта для совершенствования системы образования в будущем посредством его применения на различных образовательных платформах, демонстрируются их возможности и ограничения.

Kirish. Bugungi kunda dunyoning ko'plab davlatlari sun'iy intellektni rivojlantirish dasturlarini e'lon qilganlar. "Biz sun'iy intellekt – yangi texnologiyalarning birlashishi va hayotimizning barcha jabhalarini o'zgartiradigan davrga o'tayotganimizda bu majburiyatni yana bir bor tasdiqlashimiz kerak. Biz bu inqilobni yo'lga qo'yishimiz, odamlarning turmush sharoitini yaxshilashimiz, tengsizlikni kamaytirishimiz va adolatli va inklyuziv globallashuvini rag'batlantirishimiz kerak", deb ta'kidlab o'tgan edi 2019-yil may oyida Pekinda bo'lib o'tgan "Sun'iy intellekt va ta'lim" bo'yicha xalqaro konferensiyada, YUNESKO Bosh direktorining ta'lim bo'yicha yordamchisi Stefaniya Jannini [2]

«Raqamli O'zbekiston — 2030» Strategiyasini amalga oshirish dasturi doirasida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 17.02.2021 yilda «Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida» gi qarorida "Sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llovchi dasturiy ta'minot ishlab chiquvchilariga raqamli ma'lumotlardan foydalanish uchun sharoit yaratish, shuningdek, davlat organlari va tashkilotlarining tegishli ma'lumotlarini tezkor raqamlashtirishni ta'minlash....." kabi vazifalar belgilangan [1]. Bu Qarorni qabul qilinishi respublikada raqamli ta'lim sohasini jadal sur'atlar bilan rivojlantirish va amalga

oshirish bilan bog‘liq vazifalarni dolzarb ekanligi muhim ahamiyatga egadir. Ilm-fan va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari jadal taraqqiy etib borayotgan bugungi sharoitda dunyoning rivojlangan mamlakatlarida davlat va jamiyat boshqaruvi, iqtisodiyot, sanoat, ijtimoiy himoya, ta‘lim, tibbiyot, bandlik, qishloq ho‘jaligi, mudofaa, xavfsizlik, turizm va boshqa sohalarda raqamli texnologiyalar va sun‘iy intellekt imkoniyatlaridan keng foydalanish asosiy masalalardan bo‘lib qolmoqda

«Sun‘iy intellekt» tushunchasini ilmiy aylanmaga kiritgan inson AQSH lik olim Jon Makkartidir. Bu voqea taxminan 70 yil avval, 1956yilda sodir bo‘lgan. Hozirgi kunda sun‘iy intellekt — bu intellektual tizimlar va algoritmlarga asoslangan axborot texnologiyalari bo‘lib, ular vazifalarni bajara oladi [3]

Sun‘iy intellekt — inson ko‘nikmalarini qayta ishlab chiqarish uchun mo‘ljallangan dasturlar to‘plami hisoblanadi. Sun‘iy intellekt mavjud muammolarga yechim topish, rejalashtirish, bilim olish, o‘z ustida ishlash kabi vazifalarni o‘z vaqtida va to‘liq bajarishga yordam beradigan qobiliyatdir. Keng ma’noda sun‘iy intellekt murakkab muammolarni o‘rganish va hal qilishga qodir bo‘lgan tahliliy tizimlarni ishlab chiqish fanining tarmog‘i hisoblanadi. Tor ma’noda esa sun‘iy intellekt kompyuterning inson tafakkuriga asoslangan o‘rgatish texnologiyasidir. Umuman olganda, sun‘iy intellekt olingan ma’lumotlar asosida muayyan xulosalar chiqarishga qodir bo‘lgan modellar va usullar to‘plamidir.

Oliy ta‘lim muassasalari faoliyatiga sun‘iy intellekt texnologiyasining kirib kelishi esa mazkur jarayonlarni yanada tezlashtirdi. Dunyoning rivojlangan yetakchi oliy ta‘lim muassasalari allaqachon sun‘iy intellekt texnologiyasini o‘z faoliyatining turli yo‘nalishlariga integratsiya qilib ham ulgurdi. Sun‘iy intellekt texnologiyasi o‘qituvchi va talabalarning chinakam ko‘makchisiga aylandi. Ular dars mashg‘ulotlari davomida bevosita sun‘iy intellekt texnologiyasidan foydalanishni boshlashdi.

Zamonaviy rivojlanish ta‘lim sohasini texnologik yangiliklarga moslashishga undaydi, bu esa ta‘lim sifatini oshirish, xususan, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini integratsiyalash imkonini beradi. Bugungi kunda rivojlanayotgan raqamli o‘quv materiallari sun‘iy intellekt yordamida taqdim etilishi mumkin. Qalin darsliklar endi qisqaroq, o‘quvchilar uchun oson o‘qiladigan va tushunishga qulay mazmun shaklida taqdim etilishi mumkin. Sun‘iy intellekt shuningdek, kompyuter fanining bir qismi sifatida talqin qilinadi va bu mashinalarga (kompyuterlarga) inson kabi ishlarni bajarish imkonini beradi. Sun‘iy intellektidan foydalanish, xohlab yoki xohlamay, bizning kundalik hayotimizda keng qo‘llanilgan. Ko‘plab ilovalar Sun‘iy intellekt imkoniyatlaridan foydalangan holda o‘zlarining samaradorligini oshirgan. Bu yerda tilga olingan sun‘iy intellekt texnologiyasi — bu fikrlay oladigan, amalga oshiriladigan harakatlarni baholay oladigan va inson kabi qaror qabul qila oladigan mashinalarni nazarda tutadi. Bugungi kunda Sun‘iy intellekt keng miqyosda rivojlantirilmoqda, shunda bu texnologiya odatda inson tomonidan bajariladigan ishlarni taqlid qilishi yoki o‘z

zimmasiga olishi mumkin. Sun'iy intellekt ta'rifiga ko'ra, u inson kabi harakat qila oladigan dasturlar va robotlar shaklida yaratilgan. Albatta, bu inson ishini yengillashtirish uchun amalga oshiriladi.

Sun'iy intellekt– bu mashinalar inson kabi o'rganishi va mantiqiy fikrlashni tushunishi mumkin bo'lgan texnologiyadir. Ushbu texnologiya inson hayotini soddalashtirishda yordam berishi mumkin, chunki hayot juda murakkab. Sun'iy intellekt o'z faoliyatini bir nechta ma'lumotlarning mavjudligi, takroriy ishlov berish va aqlli algoritmlarni birlashtirish orqali amalga oshiradi. Bu dasturiy ta'minotga ma'lumotlardagi naqshlar yoki xususiyatlardan avtomatik ravishda o'rganish imkonini beradi. Sun'iy intellekt shuningdek, juda keng qamrovli ilmiy soha sifatida ham qaraladi. Sun'iy intellekt doirasidagi nazariyalar, metodlar, texnologiyalar va subsohalar juda keng bo'lib, ular orasida mashina o'rganishi, neyron tarmoqlar, kognitiv hisoblash, kompyuter ko'rishi va ilmiy tilni qayta ishlash kiradi.

Sun'iy intellekt texnologiyasining roli bugungi kunda turli sohalarda, xususan ta'lim sohasida tobora ravshan ko'rinib bormoqda. Sun'iy intellekt texnologiyasining mavjudligi ta'lim dasturlarini, xususan texnologiya, fan, matematika va muhandislik sohalarini tubdan o'zgartirdi. Ushbu texnologiya turli ish vazifalarini, shu jumladan ta'lim sohasidagi vazifalarni yengillashtirishda muhim rol o'ynaydi. Sun'iy intellekt ta'lim sohasida ham qo'llanilishi mumkin. O'qituvchilar va professorlar talabalarning ehtiyojlarini osonroq va chuqurroq tushunish imkoniga ega bo'lishi shu bilan birga, talabalar o'z ehtiyojlariga mos ravishda ma'lumotlarni qiyinchiliklarsiz o'rganishlari mumkin.

Sun'iy intellekt insonlarga ta'limiy maqsadlarga samaraliroq erishishga yordam berishi mumkin, deb hisoblanadi. Shu sababli, hozirgi kunda ko'plab sun'iy intellekt asosidagi innovatsiyalar va yutuqlar o'quv jarayonini qo'llab-quvvatlash, uni yanada amaliy va samarali qilish maqsadida joriy qilinmoqda va kelajakda ham joriy etilishi kutilmoqda.

Ta'lim sohasida Sun'iy intellekt ning paydo bo'lishi o'qituvchilar tomonidan xavotirlar tug'dirishi tabiiy, ammo bu ta'limning davomiyligini ta'minlash uchun yuzaga keladigan muammo sifatida qaralishi lozim. O'qituvchilarning Sun'iy intellekt bilan almashtirib bo'lmazligi haqidagi kuchli e'tiqodlardan biri – o'qituvchining o'quv jarayonini amalga oshirishda Sun'iy intellekt bilan hamkorlik qilishi zarur ekanligidir. O'qituvchilar ilm-fan va texnologiyalardan samarali foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishlari kerak. Shu orqali o'qituvchilar Sun'iy intellektdan maktab ma'muriy ishlarini bajarishda, masalan, dars rejalarini tuzish, talabalarning qatnashuv ro'yxatlarini yuritish, o'quv natijalarini hisobot qilish, o'quv materiallari va o'quv resurslarini tayyorlashda foydalanishlari mumkin.

Sun'iy intellekt hozirgi kunda turli ta'lim texnologiyalari platformalarida keng qo'llanilgan. Ularning ba'zilar haqida fikr yuritamiz.

1) Hozirgi kunda turli ta'lim texnologiyalari platformalarida, xususan onlayn asosidagi platformalarda keng qo'llanilayotgan sun'iy intellekt funksiyalaridan biri – virtual murabbiy sifatida ishlatilishidir. Mentorlik – bu ko'proq bilimga ega shaxs (murabbiy) kamroq bilimga ega shaxsga (menti) o'quv maqsadiga erishishdagi yordam beradigan jarayondir. Virtual Mentor – bu interaktivlik, shaxsiylashtirish va aqllilikka urg'u beruvchi multimedia integratsiyalashgan elektron o'quv muhitidir. Masalan, Blackboard (<https://www.blackboard.com/teaching-learning/learning-management/mobile-learning-solutions>) – bu Yevropa va Amerikadagi universitetlarda keng qo'llaniladigan ilova hisoblanadi. Ushbu Sun'iy intellekt vositasi o'qituvchilar tomonidan dars eslatmalari, uy vazifalari, viktorinalar va testlarni nashr etish uchun keng qo'llaniladi. Bu platforma talabalarga savol berish va topshiriqlarni topshirish imkonini beradi, shuningdek, baholash jarayonida ham ishlatiladi. Ushbu dastur talabalarining noto'g'ri tushunishlariga sabab bo'lgan omillarni aniqlay oladi va oldindan o'qituvchilar tomonidan belgilangan va dasturlashtirilgan yechimlarni taklif qilish imkonini beradi. Ushbu o'qituvchilar tizimi talabalar duch keladigan ehtiyojlar va cheklovlarga muvofiq mustaqil ravishda o'rganishni va ma'lumotlarni yangilashni davom ettiradi. Ushbu vosita talabalarining noto'g'ri tushunishlariga sabab bo'lgan omillarni aniqlay oladi va oldindan o'qituvchilar tomonidan belgilangan va dasturlashtirilgan yechimlarni taklif qilishi mumkin. “Sifatli talabalar uchun sifatli o'qituvchilar” tashabbusi yangi va tajribali o'qituvchilar o'rtasida elektron murabbiylik tizimini yaratadi. Bu tizim yangi o'qituvchilarga, o'quv va sinf boshqaruvi ko'nikmalarini takomillashtirishda yordam beradi.

2) Ovozli yordamchilar talabalarga turli o'quv materiallari bilan ta'minlaydi. Natijada, ta'lim platformasidan istalgan joyda va istalgan vaqtda foydalanish mumkin bo'ladi. Shu tarzda talabalar o'z-o'zidan, chalg'imasdan mustaqil ravishda o'rganishlari mumkin, chunki Ovozli yordamchi orqali tushunilmagan barcha ma'lumot faqat ovoz orqali taqdim etilishi mumkin. Sun'iy intellektni ovozli yordamchilarga qo'llash virtual murabbiylarga o'xshash xususiyatlarga ega. Farqi shundaki, Ovozli yordamchi muloqot va interaktivlik markazi sifatida ovoz funksiyasiga ko'proq tayanadi. Ovozli yordamchi talabalarga materiallar, ma'lumotlar, maqolalar va kitoblarni shunchaki gapirish yoki kalit so'zlarni aytish orqali qidirishga imkon beradi.

3) Aqlli kontent – bu dasturga asoslangan raqamli kitob va materiallarni tezroq va osonroq topish va ulashish funksiyasiga ega bo'lgan o'qituvchilar texnologiyasidir. Ushbu texnologiyaning amaliyotdagi keng tarqalgan misollari bugungi kunda turli raqamli kutubxonalarda uchraydi. Sun'iy intellekt izlanayotgan kitoblarni tez va tartibli ravishda topib, ularni tasniflab beradi. Shuningdek, qidirayotgan matnga mos kitoblar va boshqa kontentlar bo'yicha tavsiyalar ham beradi. Aqlli kontent turli o'quv materiallarining qisqacha mazmunini taqdim etadi.

Sun'iy intellekt dunyo bo'ylab bilim ulashish imkoniyatlarini kengaytiradi. Sun'iy intellekt yechimlaridan foydalanib, talabalar turli kurslar va o'quv dasturlarini o'rganishlari mumkin. Eng

yaxshi murabbiylar tomonidan taqdim etilgan interaktiv o'quv materiallari mavjud bo'lgan ko'plab platformalar mavjud. Sun'iy intellekt shuningdek, turli tillarda so'zlashadigan talabalar yoki ko'rish va eshitish qobiliyati bilan bog'liq muammolari bo'lgan talabalar uchun ham imkoniyatlar yaratadi. Masalan, Presentation Translator – bu real vaqt rejimida subtitrlarni taqdim etuvchi Sun'iy intellekt asosidagi yechimdir. Sun'iy intellekt nutqni tanish (AI Speech Recognition) texnologiyasi orqali talabalar o'z ona tilida tinglashlari yoki o'qishlari mumkin. Ushbu texnologiya Ovozli yordamchi bilan o'xshash xususiyatlarga ega, u funksiyalarini bajarishda ovozga tayanadi. Farqi shundaki, Presentation Translator matnni boshqa tilidan foydalanuvchi xohlovchi tilga tushuntirish yoki taqdim etish uchun qo'llaniladi. Shunday qilib, foydalanuvchilar turli nutq matnlarini, maqolalarni yoki raqamli kitoblarni o'qimasdan, faqat tinglab o'rganishlari mumkin. Sun'iy intellekt nutqni tanish texnologiyasi orqali foydalanuvchilar o'z ona tilida eshitish imkoniga ega bo'ladi. Bu orqali har qanday tilidagi jurnallar, maqolalar yoki kitoblarni o'qish va tushunish ancha oson va tez amalga oshadi. Ushbu texnologiya til va ko'rish imkoniyatlari cheklangan foydalanuvchilar uchun ham muhim ahamiyatga ega bo'lib, turli ehtiyojlar uchun keng qo'llanilmoqda. Bugungi kunda u smartfonlarda doim mavjud bo'lgan xususiyatlardan biri – “Ovoz orqali boshqarish” (Voice Control) sifatida joriy etilgan. Hattoki bugungi kunda foydalanuvchilar faqat ovoz orqali yozuv kiritish (voice typing) imkoniyatiga ega. Bu uzun matnlarni yozishda muammoga duch keladiganlar uchun yechim bo'lishi mumkin. Foydalanuvchi shunchaki gapiradi va so'zlar ilovada avtomatik tarzda matnga aylantiriladi.

4) Sun'iy intellekt onlayn avtomatik baholash va savollarni tekshirish maqsadlarida keng qo'llaniladi. Bunday funksiyalardan foydalanish o'qituvchilar va repetitorlarga viktorinalar va testlarni tayyorlash hamda o'tkazishni oson va amaliy tarzda amalga oshirish imkonini beradi. O'qituvchilar va repetitorlarga endi savollarni qo'lda tayyorlash yoki tekshirishning hojati qolmaydi.

Bunday avtomatik baholash funksiyalari o'quv jarayonini tezlashtiradi va o'qituvchi ishini soddalashtiradi, shu bilan birga baholashning aniq va tizimli bo'lishini ta'minlaydi. Avtomatik baholashning amaliy misollaridan biri – Kejarcita platformasi (<https://kejarcita.id/>) tomonidan taqdim etilgan viktorina yaratish va avtomatik tuzatish funksiyalaridir. Ushbu funksiya o'qituvchilarga viktorinalar va testlarni oson va amaliy tarzda yaratishga imkon beradi. O'qituvchilar faqat fan turini, darajasini, savollar sonini, qiyinchilik darajasini va bir nechta boshqa parametrlarni tanlashlari kifoya. Shundan so'ng, o'qituvchi viktorina havolasini talabalar bilan bo'lishadi va ular testni to'g'ridan-to'g'ri onlayn bajarishlari mumkin.

Talabalarning viktorina natijalari o'qituvchining hisobida avtomatik tarzda qabul qilinadi. Bu yerda ballar, noto'g'ri javoblar ro'yxati, to'g'ri javoblar va muhokamalar mavjud bo'ladi. O'qituvchilar endi viktorina va test natijalarini qo'lda tuzatish va baholash uchun vaqt sarflashi shart emas. Barcha ishlar oldindan dasturlashtirilgan Sun'iy intellekt tizimi tomonidan bajariladi.

Sun'iy intellekt texnologiyasi o'qituvchilarning takrorlanuvchi ma'muriy vazifalarni bajarishdagi yukini yengillashtirishi mumkin, masalan, dars rejalarini tayyorlash, imtihonlarni baholash, talabalar uy vazifalarini tekshirish va boshqa shu kabi ishlar. Ushbu jarayonlarning avtomatlashtirilishi o'qituvchilarga talabalar rivojlanishini kuzatish va o'qitish texnikasini takomillashtirishga ko'proq vaqt ajratish imkonini beradi. Sun'iy intellekt tizimi dasturlashtirilgan ko'rsatmalarga muvofiq mustaqil ishlaydi va foydalanuvchi yoki talabalar odatlariga qarab o'rganishi mumkin. Hatto, Sun'iy intellekt o'rganilgan natijalarga asoslanib, qayta o'rganilishi kerak bo'lgan materiallar va boshqa tavsiyalarni ham taqdim qiladi.

5) Individuallashtirilgan o'qish boshqa Sun'iy intellekt texnologiyasi misollariga o'xshashliklarga ega. Aslida, ushbu Sun'iy intellekt texnologiyasi talabalar yoki foydalanuvchilarga shaxsiy yordamchi xizmatlarini taqdim etishga imkon beradi. Sun'iy intellekt texnologiyasi o'qish sifatini oshirish va o'quv jarayonlarini yanada amaliy va samarali qilishda sezilarli ta'sirga ega. Bu turli tadqiqotlar va Edutech platformalari tomonidan amalga oshirilgan ilovalar orqali ham tasdiqlangan; haqiqatdan ham, Sun'iy intellekt texnologiyasidan foydalanish o'qish sifatini va samaradorligini sezilarli darajada yaxshilashga yordam beradi. Ushbu texnologiyani qo'llash juda keng tarqalgan. Individuallashtirilgan o'qishning amaliy misollari sifatida Khan Academy (<https://www.khanacademy.org/>), Duolingo (<https://www.duolingo.com/>), Ruangguru (<https://www.ruangguru.com/>) va boshqa platformalarni keltirish mumkin.

Sun'iy intellekt foydalanuvchilar tomonidan amalga oshirilgan o'quv faoliyatlaridan ma'lumot to'playdi va keyin foydalanuvchi ehtiyojlariga muvofiq alternativ o'quv yechimlarini taqdim etadi. Shaxsiylashtirilgan o'qish har bir talabaga materialni o'zlashtirish va o'rganishni ularning qobiliyati va tezligiga mos ravishda rivojlantirish imkonini beradi. Sun'iy intellekt shuningdek, kontent tavsiyalarini taqdim etadi, foydalanuvchining o'quv jadvali haqida xabardor qiladi va boshqa turli muhim funksiyalarni bajaradi. Sun'iy intellekt foydalanuvchilarning o'rganish usullarini optimallashtirishni o'rganadi, shunda o'quv jarayoni yanada samarali va sifatli bo'lishini ta'minlaydi.

Sun'iy intellektning ta'lim tizimidagi eng katta yutuqlaridan biri-individuallashtirilgan tarzda o'qitishdir. Odatda, an'anaviy ta'lim tizimida o'qituvchilar barcha o'quvchilarga bir xil materiallarni yetkazishadi, ammo har bir o'quvchining o'z o'rganish tezligi, qiziqishlari va kuchli tomonlari mavjud. Sun'iy intellekt yordamida esa o'quvchilarning o'quv jarayonlarini kuzatib borish va ularga individual ravishda moslashtirilgan darslar va topshiriqlar berish mumkin.

Masalan, sun'iy intellekt tizimi o'quvchilarning muvaffaqiyat darajasini real vaqt rejimida tahlil qilishi va ularning zaif tomonlarini aniqlab, o'sha sohalarda qo'shimcha mashqlar va yordam taklif qilishlari mumkin. Shu tarzda, o'quvchilar individual ehtiyojlariga qarab ta'lim oladi va natijada umumiy o'rganish samaradorligi oshadi. Shu bilan birgalikda, sun'iy intellekt nafaqat

o'quvchilarga, balki o'qituvchilarga ham yordam beradi. O'qituvchilar darslarni tayyorlashda va baholashda ko'p vaqt sarflashadi, ammo sun'iy intellekt bu jarayonlarni avtomatlashtirishga yordam beradi. Masalan, sun'iy intellekt algoritmlari avtomatik tarzda dars rejalari va topshiriqlarni yaratishi, o'quvchilarning ishlarini baholashi va ularning muvaffaqiyatlarini kuzatib borishi mumkin.

Bundan tashqari, sun'iy intellekt o'qituvchilarga o'quvchilar bilan muloqotda samaraliroq bo'lishga yordam beradi. Masofaviy o'qitish tizimlari orqali, o'qituvchilar real vaqt rejimida o'quvchilarni kuzatib, kerakli maslahatlar berishi mumkin. Bu o'qituvchilarning vazifalarini yengillashtirib, ta'lim jarayonining samaradorligini oshiradi.

Shuningdek, sun'iy intellekt ta'limni global miqyosda kengaytirish imkoniyatlarini yaratmoqda. Masofaviy ta'lim platformalari va onlayn kurslar yordamida dunyoning istalgan nuqtasida o'qish mumkin bo'lib qoldi. Sun'iy intellekt esa bu jarayonni yanada rivojlantiradi. Masofaviy o'qitish uchun sun'iy intellektga asoslangan platformalar darslarni moslashtiradi va o'quvchilarga qo'llanma va yordam ko'rsatadi.

Shuni ta'kidlash joizki, sun'iy intellekt tilni avtomatik ravishda tarjima qilish imkoniyatlarini ham yaratdi, bu esa o'quvchilar uchun ta'lim olish jarayonini yanada qulaylashtiradi. Sun'iy intellekt orqali har bir o'quvchi o'z ona tilida ta'lim olish imkoniyatiga ega bo'ladi, bu esa yosh avlod uchun ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Sun'iy intellektning ta'lim tizimiga kiritilishi, albatta, ba'zi ijtimoiy muammolarni ham keltirib chiqarishi mumkin. O'quvchilarning shaxsiy ma'lumotlari, ularning o'quv natijalari va boshqa maxfiy ma'lumotlarni yig'ish va saqlash xavfi mavjud. Shu sababli, sun'iy intellektni ta'lim tizimida ishlatishda maxfiylikni ta'minlash va meyorlarga rioya qilish juda muhimdir.

Sun'iy intellekt ta'lim tizimiga kiritilishi ta'limni sezilarli darajada takomillashtirishga yordam beradi. O'qitish jarayonining individuallashtirilishi, masofaviy ta'limning rivojlanishi, o'qituvchilarga yordam beruvchi vositalar va yangi kasblar yaratish — bularning barchasi sun'iy intellektning ta'limga kiritilishining afzalliklaridir. Biroq, bu texnologiyaning joriy etilishi bilan bog'liq etnik va ijtimoiy masalalarni hal qilish zarur. Agar bu masalalar hal qilinsa, sun'iy intellekt ta'limni yanada samarali va global miqyosda erkinroq qilish imkonini yaratadi.

Ta'kidlash joizki, texnologiya faqat vosita sifatida ishlaydi va albatta, o'qituvchining rolini to'liq egallamaydi. Masalan, hissiy va axloqiy jihatlar, shuningdek, psixologik masalalar faqat o'qituvchi tomonidan amalga oshirilishi mumkin. Shu bois, Sun'iy intellekt texnologiyasi uning imkoniyatlari va funksiyasiga muvofiq optimal tarzda qo'llanishi kerak, lekin bir vaqtning o'zida o'qituvchining roli ustuvor bo'lishi lozim, shunda ta'lim jarayonida insonparvarlik va mehr-muhabbat qadriyatlari saqlanib, ta'limning mohiyati – insonni inson sifatida shakllantirish davom ettiriladi.

Sun'iy intellekt talabalar va o'qituvchilar uchun ko'plab qulayliklar taqdim etadi. Avvalo, talabalar uchun:

Ta'limni istalgan vaqtda amalga oshirish mumkin. Jismoniy ravishda darsga qatnashish albatda vaqt talab qiladi. Sun'iy intellekt asosidagi ilovalar esa bo'sh vaqtda o'qish imkonini beradi. Bundan tashqari, talabalar to'g'ridan-to'g'ri o'qituvchi yoki murabbiydan fik-feedback olishi mumkin. Talaba ehtiyojlariga mos turli variantlar. Sun'iy intellekt asosidagi yechimlar talabalar bilim darajasi, qiziqishlari va boshqa omillarga qarab moslasha oladi.

Sun'iy intellekt tizimlari talabalarni zaif tomonlarini qo'llab-quvvatlashga moyil bo'ladi. Ular talabalarining zaif tomonlariga mos ravishda o'quv materiallarini taklif qiladi. Masalan, talabalar ilovadan foydalanishni boshlashdan oldin test topshiradilar; ilova ularni tahlil qiladi va mos keladigan topshiriqlar va kurslarni taqdim etadi. Virtual murabbiylar. Sun'iy intellekt asosidagi platforma, talabalar rivojini kuzatish uchun virtual murabbiylarni taklif qiladi. Albatta, faqat "inson" o'qituvchilar talabalar ehtiyojlarini yaxshiroq tushunishi mumkin, biroq virtual murabbiydan darhol fikr-mulohaza olish ham foydali hisoblanadi.

Sun'iy intellekt yordamida talabalar orasidagi yuqori salohiyatli iste'dodlarni aniqlash yoki o'quv jarayonida duch kelinadigan qiyinchiliklarni aniqlash mumkin. AI tizimlaridagi o'qish texnologiya asosida amalga oshiriladi va shaxsiylashtirilgan o'qishni ta'minlaydi, bu esa talabalar mustaqilligini rivojlantirib, ularning o'quv tajribasini yaxshilashga xizmat qiladi. Individual tizimlarga urg'u berilgan sun'iy intellekt talabalar diqqatini oshirishga yordam beradi. Sun'iy intellekt talabalar tushunmayotgan tushunchalarni aniqlay oladi va keyinchalik yangi usullar orqali ularning o'qishini qo'llab-quvvatlash uchun sozlamalar kiritadi. Shu tariqa, talabalarni to'g'ri o'qitish usullari sun'iy intellekt orqali tahlil qilinilib takomillashtirilishi mumkin.

Turli o'quv kurslari talabalar bilimidagi bo'shliqlarni aniqlash imkonini beradi. Masalan, Sun'iy intellekt tizimi agar ko'plab talabalar ma'lum bir savolga noto'g'ri javob bersa, o'qituvchiga bu haqda xabar bera oladi. Natijada, murabbiy ushbu mavzuga e'tibor qaratish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Sun'iy intellekt yordamida o'quv materiallarini yaratish ancha osonlashadi, o'qituvchilarga texnologiyani chuqur bilish shart emas. Hozirda mavjud bo'lgan ko'plab ilovalar va platformalardan foydalangan holda, o'qituvchilar faqat o'z ehtiyojlariga mos keladiganlarini saralashlari va tanlashlari kifoya. Baholash jarayoniga kelsak, Sun'iy intellekt yordamida o'qituvchilar endi talabalarining topshiriqlarini baholashga ko'p vaqt sarflashlari shart emas. Talabalarining topshiriqlari avtomatik ravishda baholanadi, hatto elementlar bo'yicha tahlil natijalari ham o'qituvchi alohida-alohida tahlil qilmasdan olinishi mumkin. Talabalar ham Sun'iy intellekt ta'lim jarayonida qo'llanilishi tufayli baholarni darhol olishadi; ular o'z natijalarini bilish uchun uzoq kutishlari shart emas. Shu bilan birga,

baholash vaqtini minimallashtirishdagi o'qituvchining roli tufayli, o'qituvchining o'qitish va o'rganish jarayoniga e'tiborini ko'proq qaratish imkoniyati yaratiladi.

Sun'iy intellekt qo'llanilishi bilan o'quv faoliyati har qanday vaqtda amalga oshirilishi mumkin. Sun'iy intellekt asosidagi ilovalarning mavjudligi o'quvchilarga makon va vaqt bilan cheklanmagan holda istalgan vaqtda va istalgan joyda o'rganish imkonini beradi. Bundan tashqari, talabalar maktabdagi o'qituvchilardan tashqari boshqa o'qituvchilarni ham topish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Ushbu onlayn ta'lim platformasi va tanlash uchun mavjud bo'lgan "o'qituvchilar" orqali talabalar boshqa o'qituvchilar, hatto boshqa mamlakatlardagi o'qituvchilar bilan ham muloqot qilish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Natijada, talabalar o'quv tajribasi va qobiliyatlarini ancha yaxshiroq rivojlantira olishadi.

Sun'iy intellekt texnologiyasining mavjudligi ta'lim sohasida o'quv jarayonini yengillashtirish va mustaqillikni rag'batlantirish borasida inqilobiy yangilik hisoblanadi. Bu holat talaba faqat o'qituvchi ustunligiga tayanishi shart emasligini ko'rsatadi; o'qituvchilar esa o'z rolini talabalarga muhim kalit so'zlar bilan yorituvchi va yo'naltiruvchi darajaga ko'chirishlari mumkin. Eng muhimi, ta'limning asosiy maqsadi — axloqiy tarbiya — saqlanishi lozim. Ta'lim sohasidagi talablar o'zgarishi o'quv jarayonida innovatsiya va ijodkorlikni talab qiladi. Sun'iy intellektning rivojlanishi ta'lim sohasida kundalik faoliyat, jumladan o'qitish va o'rganish jarayonlarini samarali amalga oshirishga yordam beradi.

Shuning uchun o'qituvchining aql-idroki, yaratuvchi tomonidan berilgan tabiiy aql-idrok sifatida, beqiyosdir. Biroq, bu in'omni to'g'ri va samarali saqlash zarur. Sanoat inqilobi davrida paydo bo'lgan sun'iy intellekt ham insonning tabiiy aql-idrokidan kelib chiqqan ijodiy fikrlar natijasidir. Shu sababli, ularni solishtirganda, ikki turdagi aql hech qachon teng darajada bo'lmaydi. Aynan sun'iy intellekt tabiiy aql bilan hamkorlik qilib, mukammal bir butun hosil qilishi mumkin. Kelajakdagi ilm-fan va texnologiya taraqqiyoti bilan bog'liq holda, o'qituvchilarning ish vazifalari — masalan, baholarni tuzatish, talaba qatnovini nazorat qilish, kundalik testlar va imtihonlar o'tkazish, bilimni tushuntirish, ma'muriy hisobotlarni tayyorlash va boshqa tizimli ishlar- texnologik qurilmalar orqali bajarilishi mumkin. Bu orqali o'qituvchilar ko'proq energiya tejashlari va insoniy aql bilan amalga oshiriladigan tizimsiz ishga ko'proq e'tibor qaratib, xarakteri va sifat jihatdan mukammal "oltin avlod" yaratish imkoniyatiga ega bo'ladilar, bu ishlarni esa robotlar amalga oshirolmaydi.

Xulosa.

Sun'iy intellekt hozirgi kunda quyidagi jarayonlar ko'rinishida ta'limni o'zgartirishni davom ettirmoqda:

- globallashtirish va fan-texnika taraqqiyoti jarayonida, sun'iy intellektning ta'lim tizi-midagi ahamiyati tobora ortib bormoqda;

- test va baholash tizimlari orqali talabalar va o'quvchilar uchun sun'iy intellekt yordamida yangi o'lchovlar va mezonlar yaratish mumkin;

- tabaqalashtirilgan va individual ta'limdan yanada samarali va keng foydalanish imkoniyatlari yaratildi;

-ta'limda juda muhim o'rin tutadigan teskari aloqa sun'iy intellektga ega talabalar ehtiyojlariga mos ravishda avtomatlashtirilishi mumkin.

Sun'iy intellekt mavjud bo'lishi bilan talabalarga bilim berishi mumkin, biroq xarakterni rivojlantirish masalasini uddalay olmaydi. Bu vazifa o'qituvchiga tegishlidir. Talabalarni ilhomlantirish, motivatsiya berish va ularni yaxshi talabalar qilish — bularning barchasi o'qituvchining roli bo'lib, sun'iy intellekt buni bajara olmaydi, chunki Sun'iy intellekt odamlarga xos his-tuyg'ular va emotsiyalar bilan ta'minlanmagan. Oxir-oqibat, texnologik rivojlanishni kuzatsak, biz texnologiya taraqqiyoti bilan moslashish qobiliyatiga ega bo'lishimiz zarur. Agar moslashmasak, o'qituvchi (ustoz/muallim) texnologiya tomonidan almashtirilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 17.02.2021 yilda «Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida» gi qarori. Lex uz

2. <https://www.unesco.org/ru/digital-education/artificial-intelligence3>. <https://www.block-chain24.com/news/iskusstvennyy-intellekt/strany-briks-dolzhen-sovmestno-borotsya-s-riskami-iskusstvennogo>.

3. Bekirova E.SH. Texnologii iskusstvennogo intellekta kak faktor povisheniya kachestva visshego obrazovaniya // Problemi sovremennogo. pedagogicheskogo obrazovaniY. – 2022. - No 77-1. – S. 61-65;

4. Fitria, T. N. (2021a). Grammarly as AI-powered English Writing Assistant: Students' Alternative for Writing English. Metathesis: Journal of English Language, Literature, and Teaching, 5(1), 65–78. <https://doi.org/10.31002/metathesis.v5i1.3519>

5. Fitria, T. N. (2021b). QuillBot as an online tool: Students' alternative in paraphrasing and rewriting of English writing. Englisia: Journal of Language, Education, and Humanities, 9(1), 183–196. <https://doi.org/10.22373/ej.v9i1.10233>

6. Hwang, Y. S., & Vrongistinos, K. (2012). Using Blackboard and Skype for Mentoring Beginning Teachers. American Journal of Distance Education, 26(3), 172–179.

7. Klamma, R., Lange, P. de, Neumann, A. T., Hensen, B., Kravcik, M., Wang, X., & Kuzilek, J. (2020). Scaling Mentoring Support with Distributed Artificial Intelligence. Intelligent Tutoring Systems, 38–44. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49663-0_6

8. Mufdalifah, M. (2017). Personalized Learning dan Multimedia Berbasis Komputer Masih Perlukah Guru? JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran, 1(1), 50–57. <https://doi.org/10.17977/um031v1i12014p050>