

MUSTAQIL TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKT ELEMENTLARIDAN FOYDALANISHNING AHAMIYATI

Umarova Zaxro Abduraxim qizi

*– Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti Matematika va ta'limda
axborot texnologiyalari kafedrası v.b. dotsenti, PhD*

Annotatsiya: *Mazkur maqolada mustaqil ta'lim jarayonida sun'iy intellekt elementlaridan foydalanishning ahamiyati va uning didaktik imkoniyatlari batafsil yoritilgan.*

Kalit so'zlar: *mustaqil ta'lim, sun'iy intellekt, raqamli texnologiyalar*

Аннотация: *В данной статье подробно описывается важность использования элементов искусственного интеллекта в процессе самостоятельного обучения и его дидактические возможности.*

Ключевые слова: *самостоятельное образования, искусственный интеллект, цифровые технологии,*

Bugungi kunda raqamli texnologiyalar shiddat bilan rivojlanib bormoqda. Ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalarning qo'llanilishi ta'lim berish va ta'lim olish an'alarini tubdan o'zgartirib yubormoqda. Raqamli texnologiyalar orqali raqamli bilimlarga ega bo'lish endilikda juda oson, ixtiyoriy qurilma orqali ta'lim olish, 24/7 ta'lim xizmatlari, ta'lim olish jarayonini bevosita ta'lim oluvchilarning ta'lim olish uslublariga mos tarzda tashkil etish, bilimlarni egallash uni idrok etish va uzoq muddatga eslab qolishni ta'minlovchi vizual axborotlardan foydalanish, shuningdek, ta'lim jarayonida ta'lim ishtirokchilarining o'zaro interaktiv faoliyatini ta'minlash imkoniyatlari yaratildi. Mamlakatimizda ham o'quv jarayoniga raqamli texnologiyalar va zamonaviy usullarni joriy etish masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda[1]. Sababi zamonaviy dunyoda kechayotgan mazkur rivojlanishning jadal sur'atlari pedagogika oldiga tendentsiyalardan ortda qolmaslik talablarini qo'ymoqda[4].

Ta'limda raqamli texnologiyalar deganda, ta'lim jarayonini tashkil etishda virtual borliq texnologiyalari (VR), kengaytirilgan borliq texnologiyalari (AR), bulutli texnologiyalar, sun'iy intellekt texnologiyalari (AI) va h.k.larning didaktik imkoniyatlaridan foydalanish nazarda tutiladi. Ta'limning turli bosqichlarida, uning turli shakllarida mazkur texnologiyalarning o'rni beqiyos. Jumladan mustaqil ta'lim jarayonini tashkil etishda virtual borliq va kengaytirilgan borliq texnologiyalari ta'lim oluvchilarning bilim olish uslubini o'zgartiradi. Sinf xonalarida VR va AR dan foydalanish ta'lim oluvchilarga bilimlarni yaxshiroq o'zlashtirish va qiyin tushunchalarni tasavvur qilish orqali o'rganishga yordam beradi. Sun'iy intellekt elementlari esa ta'lim jarayonini yanada interaktiv qilish, o'zaro hamkorlikda ishlash an'alarini yo'lga qo'yish, ta'lim ishtirokchilari uchun ta'lim jarayonida qulay muhitni yaratish imkonini taqdim etadi. Misol uchun, mustaqil ta'lim

jarayonida eng katta to'siq sifatida ko'rsatiladigan muammolardan biri bu til bilish hisoblanadi. Internet tarmog'i orqali mustaqil ta'lim olishda yoki masofaviy onlayn kurslarda o'qish jarayonida ko'pgina ma'lumotlar rus va ingliz tillarida taqdim etiladi. Bu esa aksariyat talabalar uchun noqulayliklarni keltirib chiqaradi. Sun'iy intellekt imkoniyatlari orqali multilingual mustaqil ta'lim jarayonini tashkil etilishi, matndan ovozga (text to speech) va ovozli ma'lumotlarni matn (speech to text) ko'rinishga o'tkazish va real vaqt rejimida uni kerakli tilga tarjima qilish orqali talabalarni ixtiyoriy tilda tayyorlangan MOOC kurslarida o'qish, mustaqil ta'lim olishlarini ta'minlaydi.

Shuningdek, sun'iy intellekt elementlarining ta'lim tizimiga joriy etilishi ta'lim jarayonini individuallashtirish imkonini beradi. Sun'iy intellekt har bir ta'lim oluvchining individual ehtiyojlari, qiziqishlarini o'rganadi, ularning qobiliyatlari va ta'lim olish uslublarini tahlil qiladi, natijada ularning ta'lim olish talablarini aniqlaydi. Shu faktorlarga asoslanib, sun'iy intellekt ularga mos bo'lgan ta'lim dasturlarini taklif etadi. Demak, sun'iy intellektga asoslangan ta'lim platformalari ta'lim oluvchilar uchun eng maqbul ta'lim olish uslublarini taklif etish orqali individual ta'lim amaliyotini yo'lga qo'yadi.

Sun'iy intellekt ta'lim oluvchilar uchun qulay bo'lgan axborotni idrok etishning yangi innovatsion usullarini qo'llab quvvatlaydi. Bunda u ko'rgazmali usullar va tajribadan o'tkazish asosida o'rganish amaliyotiga tayanadi.

Bundan tashqari, sun'iy intellekt nafaqat o'rganish tajribasini har bir talabaning o'ziga xos ehtiyojlariga moslashtiradi, balki ta'lim samaradorligini oshirish uchun aqlli kontentni ham ishlab chiqaradi. Sun'iy intellect har bir talabaning bilim darajasi va o'rganish tezligini tushuna oladi va har bir ta'lim oluvchining ko'nikmalari va ehtiyojlariga moslashtirilgan raqamli darsliklar, qo'llanmalar va materiallarni ishlab chiqaradi. Ta'lim jarayonini, ayniqsa, mustaqil ta'lim jarayonini yanada qiziqarli qilish uchun sun'iy intellekt tizimlari har bir talabaning o'ziga xos qiziqishlariga mos keladigan qiziqarli viktorinalar, o'yinlar va interaktiv topshiriqlarni yaratishi mumkin. Ma'lumki, bunday amaliyotda bajarilishi mumkin bo'lgan vazifalar ta'lim oluvchilarda alohida qiziqish uyg'otadi[2].

Bugungi kunda ko'plab xorijiy ta'lim amaliyotida sun'iy intellect elementlarini ko'rish mumkin. Knewton tomonidan New Yorkda oliy ta'lim uchun yaratilgan moslashuvchan ta'lim texnologiyasi yaqqol misol bo'la oladi. Mazkur ta'lim dasturi "alta" deb nomlanib, talabalarning bilim va ko'nikmalaridagi bo'shliqlarni aniqlash, kerakli kurs ishlarini tashkil etish bilan shug'ullanadi. Alta, shuningdek, ta'lim beruvchi va instruktorlarga turli darajadagi talabalarni o'qitishda yaqindan yordam beradi.

Querium korporatsiyasi ham oliy maktab va kollej talabalariga STEM ga doir dars mashg'ulotlarini tashkil etishda sun'iy intellektidan foydalanadi. Queriumning "Step Wise Virtual Tutor"[5] dasturi talabalarning matematika muammolariga oid yechimlarini bosqichma-bosqich baholashni ta'minlaydi, shuningdek, ularni sun'iy intellekt yordamida to'g'ri yechishga yo'naltiradi.

Bundan tashqari, shaxsiy o'qituvchi sifatida sun'iy intellekt texnologiyasidan foydalangan holda, Blue Canoe – bu talabalar uchun ingliz tilida og'zaki nutq

ko'nikmalarini rivojlantirish uchun dastur hisoblanadi. Nutqni aniqlash orqali foydalanuvchilar nutq mashqlari bilan shug'ullanishlari va ma'lum harf yoki tovush talaffuzi bo'yicha fikr mulohazalarini olishlari mumkin. Ilova barcha darajalarda turli ko'nikmalarni rivojlantirish bo'yicha o'yinlar va to'liq muloqot orqali mashq qilish uchun mo'ljallangan.

Quizlet – ta'lim jarayonidagi sun'iy intellekt elementlarining yana bir yorqin namunasi bo'lib, online ta'lim berish va ta'lim olish uchun uskunadir. Quizlet Learn aqlli ta'lim resursi bo'lib, ta'lim oluvchi shaxsiga moslashuvchan ta'lim dasturlarini taklif etadi. Shuningdek, milliondan ortiq ta'lim sessiyalaridan ma'lumotlar to'plab, ta'lim oluvchilarga eng muhim ta'lim materiallarini ajratib ko'rsata oladi.

Kaliforniyadagi Kidaptive korporatsiyasi tomonidan taklif etilgan Kidaptive moslashuvchan ta'lim platformasi sun'iy intellekt algoritmlariga asoslangan bo'lib, ta'limni rivojlantirishga oid turli ma'lumotlarni yig'ish va talabalarining faolligini oshirishda ta'lim tashkilotlariga yordam beradi. Bunda platforma sun'iy intellekt elementlari asosida talabalarining kuchli va zaif tomonlarini tahlil etadi, va kelgusidagi ularning akademik natijalari bo'yicha bashorat qila oladi.

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt barcha ta'lim oluvchilar uchun qulay mustaqil ta'lim jarayonini tashkil etadi. Sun'iy intellekt bir vaqtning o'zida bir necha tillarni qayta ishlash va real vaqtda tarjimalarni taqdim etishi mumkin. Nutqni bir zumda bir necha tillarda transkripsiya qilish qobilyati bilan sun'iy intellekt talabalar uchun har qanday til bo'yicha to'siqlarni olib tashlab, erkin ta'lim olishni ta'minlaydi. Shuningdek, ularning kuchli va zaif tomonlarini, qobilyatlari va qiziqishlarini tahlil etib, ular uchun qiziq va muhim bo'lgan ta'lim resurslarini taklif etadi. Demak, sun'iy intellekt elementlarini mustaqil ta'lim jarayoniga joriy etilishi mazkur jarayonni yuqori sifat bosqichida tashkil etilishiga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Umarov A.V., Umarova Z.A., Umarova F.A. Step towards the Development and New Prospects of Uzbek Higher Education // Journal La Edusci Vol.01, Issue 06, 2020. P. 11-14.
2. Muslimov N.A., Umarova Z.A. The role of media resources in the process of self – education // International Journal Papier Public review Vol.2, Issue 1, 2021. P. 49-53.
3. Umarova F.A. The Role of Digital Technologies in the Education System // Journal La Edusci. Vol. 01, Issue 06, 2020. P. 1-4.
4. Умаров Х.А., Умарова З.А. Использование электронно-образовательных ресурсов в целях создания образовательной экосистемы // “Advanced Information Technologies and Scientific Computing” International Scientific Conference Proceedings. – Самара, 2018. Стр.1318-1320.
5. www.querium.com