

SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA MASOFAVIY TA'LIMNI TAKOMILLASHTIRISH

Iskandarova Ziyoda Abdumajidovna

*Jizzax Politehnika instituti "Komyuter va dasturiy injiniring"
kafedrasi katta o'qituvchisi*

Annotatsiya: maqolada sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish orqali masofaviy ta'limni takomillashtirish yo'llari yoritib berilgan. Sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga integratsiyasi, o'quvchilarning bilimini tahlil qilish, individual yondashuvni shakllantirish hamda o'qituvchi faoliyatini samarali tashkil etishdagi imkoniyatlari ko'rib chiqilga

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, masofaviy ta'lim, raqamlashtirish, onlayn ta'lim, innovatsion texnologiya

IMPROVING DISTANCE EDUCATION THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Annotation: The article highlights the ways of improving distance education through the use of artificial intelligence technologies. It discusses the integration of artificial intelligence into the educational process, its role in analyzing students' knowledge, providing individualized learning approaches, and increasing the efficiency of teachers' activities.

Keywords: Artificial intelligence, distance learning, digitalization, online education, innovative technology

XXI asr boshidan boshlab dunyo ta'lim tizimida yangi davr boshlandi – bu **raqamli ta'lim** davridir. Internet va zamonaviy axborot texnologiyalari keng tarqalishi tufayli an'anaviy o'quv jarayonlari bilan bir qatorda **masofaviy ta'lim** shakli ham keng rivojlanmoqda. Ayniqsa, 2020 yildagi pandemiya davrida masofaviy ta'lim butun dunyoda asosiy ta'lim shakliga aylanib, uning imkoniyatlari va muammolari yaqqol ko'rinib qoldi.

Masofaviy ta'limni yanada samarali qilish uchun zamonaviy texnologiyalar, xususan, ****sun'iy intellekt (AI)**** dan foydalanish bugungi kunning dolzarb vazifasiga aylandi. Sun'iy intellekt yordamida masofaviy ta'lim nafaqat interaktiv, balki shaxsiylashtirilgan, samarali va adolatli bo'lishi mumkin. O'zbekiston ta'lim tizimi ham bu yo'nalishda faol qadamlar tashlamoqda.

Mazkur maqolada sun'iy intellektning masofaviy ta'limdagi o'rni, uning afzalliklari, muammolari va kelajak istiqbollari batafsil tahlil qilinadi.

1. Masofaviy ta'limning dolzarbligi

Masofaviy ta'lim an'anaviy o'qitish usullaridan tubdan farq qiladi. Unda o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqot bevosita sinfda emas, balki internet orqali amalga oshadi. Bu ta'lim shakli:

- **hududiy cheklovlarni yo'qotadi** – chekka qishloqlarda yashovchi o'quvchi ham sifatli ta'lim olishi mumkin;
- **vaqt tejamliligini ta'minlaydi** – o'quvchi istalgan vaqtda dars materiallarini ko'rib chiqishi mumkin;
- **resurslardan keng foydalanish imkonini beradi** – elektron kutubxonalar, videodarslar, onlayn testlar orqali bilim olish mumkin.

Ammo masofaviy ta'limning o'ziga xos muammolari ham bor: o'quvchilarning mustaqil ishlashdagi intizomi, internet tezligining pastligi, o'qituvchilarning texnologik ko'nikmalarining yetarli emasligi va eng muhimi – o'quvchilarning bilimini obyektiv baholashdagi qiyinchiliklar.

2. Sun'iy intellektning masofaviy ta'limdagi imkoniyatlari

Sun'iy intellekt masofaviy ta'limni tubdan o'zgartirishi mumkin. Quyida uning asosiy imkoniyatlari keltiriladi:

1. **Shaxsiylashtirilgan ta'lim** – AI o'quvchining bilim darajasini avtomatik tahlil qilib, unga mos topshiriqlar beradi. Masalan, ingliz tilida talaffuz xatosi qilgan o'quvchiga maxsus mashqlar taqdim etiladi.
2. **Avtomatik baholash** – testlar, insholar yoki og'zaki javoblarni AI yordamida tezkor baholash mumkin.
3. **Virtual repetitorlar** – AI asosida ishlovchi chat-botlar o'quvchilarga 24/7 yordam berishi mumkin.
4. **O'qituvchilarga yordam** – AI o'quvchilarning faoliyatini kuzatadi, hisobotlar tayyorlaydi va eng ko'p uchraydigan xatolarni ko'rsatadi.
5. **Prognozlash** – AI yordamida o'quvchining qaysi mavzuda qiynalayotgani aniqlanib, oldindan choralar ko'riladi.

3. AI yordamida masofaviy ta'limni takomillashtirish yo'llari

Masofaviy ta'limni sun'iy intellekt yordamida takomillashtirish uchun quyidagi yo'nalishlar muhim:

- **Intellektual ta'lim platformalarini yaratish** – O'zbekiston sharoitiga mos, AI asosida ishlovchi milliy platforma ishlab chiqilishi zarur.
- **Til o'rganishda AI'dan foydalanish** – talaffuzni avtomatik tuzatadigan dasturlar, interaktiv lug'atlar, shaxsiy topshiriqlar.
- **STEM fanlarini o'qitishda AI** – matematika va fizika fanlarini o'rganishda interaktiv yechimlar, avtomatik tushuntirish vositalari.
- **Virtual laboratoriyalar** – kimyo, biologiya kabi fanlarda tajribalarni onlayn simulyatsiya qilish imkoniyatlari.

• **Akademik halollikni ta'minlash** – AI plagiatni aniqlash va testlarda nohalollikni oldini olish uchun qo'llanilishi kerak.

4. Xalqaro tajriba

Dunyo miqyosida AI asosida masofaviy ta'limni rivojlantirish bo'yicha ko'plab tajribalar mavjud. Masalan:

- **Xitoyda** – AI yordamida 200 milliondan ortiq o'quvchi uchun shaxsiylashtirilgan ta'lim platformalari ishlab chiqilgan.
- **AQShda** – universitetlarda AI yordamida avtomatik esse baholash va talabalarni kuzatib borish tizimlari keng joriy etilgan.
- **Yevropada** – masofaviy ta'limda AI asosida ishlovchi virtual laboratoriyalar va simulyatorlar keng qo'llanmoqda.

O'zbekiston bu tajribalarni o'z ta'lim tizimiga moslashtirgan holda qo'llashi mumkin.

5. O'zbekistonda masofaviy ta'limni AI yordamida rivojlantirish masalalari

Hozirda O'zbekistonda masofaviy ta'lim platformalari faoliyat yuritmoqda, biroq ular hali sun'iy intellekt bilan to'liq integratsiya qilinmagan. Kelgusida quyidagi yo'nalishlarga e'tibor qaratish zarur:

- **Milliy AI dasturlarini ishlab chiqish** – o'zbek tilida ishlaydigan, o'quvchilarni avtomatik tahlil qiladigan platformalar yaratish;
- **O'qituvchilar malakasini oshirish** – AI texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha maxsus kurslar tashkil etish;
- **Hududlarda internet sifatini yaxshilash** – qishloq hududlarida masofaviy ta'lim uchun sharoit yaratish;
- **Davlat-xususiy hamkorlik** – xususiy IT kompaniyalari bilan hamkorlikda yangi AI loyihalarini joriy etish.

Xulosa

Sun'iy intellekt yordamida masofaviy ta'limni takomillashtirish – bu zamonaviy ta'lim tizimining eng muhim yo'nalishlaridan biridir. AI texnologiyalari masofaviy ta'limni nafaqat qulay va samarali, balki adolatli va shaxsiylashtirilgan qilish imkonini beradi.

O'zbekistonda bu yo'nalishda dastlabki qadamlar tashlangan bo'lsa-da, hali qilinadigan ishlar juda ko'p. Maxsus AI platformalarini yaratish, o'qituvchilarni tayyorlash va internet infratuzilmasini yaxshilash orqali masofaviy ta'limni sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarish mumkin.

Demak, sun'iy intellekt yordamida takomillashgan masofaviy ta'lim – O'zbekistonning 2030 yilgacha raqobatbardosh va zamonaviy ta'lim tizimini yaratishda muhim poydevor bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

[1]. Искандарова, З. А. (2024). ОБУЧЕНИЕ И ПРЕПОДАВАНИЕ В ЦИФРОВОМ ОБЩЕСТВЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ. *Экономика и социум*, (10-2 (125)), 1027-1032.

[2]. Abdumajidovna, I. Z. (2022). The Role of Learning in Personal Development. *Czech Journal of Multidisciplinary Innovations*, 11, 32-38.

[3]. Искандарова, З. А. (2022, November). КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОБУЧЕНИЕ В ВУЗАХ. In *Proceedings of International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences* (Vol. 1, No. 3, pp. 1-4).

[4]. Кучимов, А. Х., Искандарова, З. А., & Искандарова, С. А. (2024). СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ УЧИТЕЛЯ. *Экономика и социум*, (4-1 (119)), 1328-1332.