

TA'LIM TIZIMIDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI

O.L.Ochilov – Qarshi Xalqaro Universiteti

E-mail: oqilbekochilov@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati va afzalliklari tahlil qilingan. Sun'iy intellekt asosida shaxsiylashtirilgan ta'lim, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari, virtual yordamchilar va masofaviy ta'lim imkoniyatlari yoritib berilgan. Shuningdek, sun'iy intellektni ta'lim jarayoniga joriy etish orqali ta'lim sifati va samaradorligini oshirish masalalari ko'rib chiqilgan. Maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llashda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari ham tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari sun'iy intellektdan samarali foydalanish ta'lim jarayonini modernizatsiya qilishga xizmat qilishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Axborot texnologiyalari, sun'iy intellekt, ta'lim tizimi, raqamli ta'lim, shaxsiylashtirilgan ta'lim, mashina o'rganishi, avtomatlashtirilgan baholash, masofaviy ta'lim, virtual yordamchilar, ta'lim sifati, raqamli transformatsiya, ta'lim texnologiyalari, axborot texnologiyalari, onlayn ta'lim, innovatsion ta'lim.

Advantages of Using Artificial Intelligence in the Education Systems

This article analyzes the importance and advantages of using artificial intelligence technologies in the education system. The application of artificial intelligence in personalized learning, automated assessment systems, virtual assistants, and distance education is examined. In addition, the role of artificial intelligence in improving the quality and efficiency of the educational process is discussed. The article also analyzes challenges related to the implementation of artificial intelligence in education and possible solutions. The study results show that the effective use of artificial intelligence contributes to the modernization and improvement of the education system.

Keywords: Information technologies, artificial intelligence, education system, digital education, personalized learning, machine learning, automated assessment, distance learning, virtual assistants, education quality, digital transformation, educational technologies, information technologies, online learning, innovative education.

So'nggi yillarda sun'iy intellekt (Artificial Intelligence – AI) texnologiyalarining jadal rivojlanishi jamiyatning turli sohalarida, xususan, ta'lim tizimida ham tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. An'anaviy ta'lim usullarining imkoniyatlari cheklangan bo'lib, barcha o'quvchilarning individual ehtiyojlarini to'liq qondira

olmaydi. Shu sababli ta’lim jarayonini raqamlashtirish va intellektual texnologiyalarni joriy etish dolzarb masalaga aylangan.

Sun’iy intellekt ta’lim jarayonini shaxsiylashtirish, o’quvchilar bilimini baholashni avtomatlashtirish va ta’lim sifatini oshirish imkonini beradi. Mazkur maqolaning maqsadi ta’lim tizimida sun’iy intellektdan foydalanishning afzalliklari hamda uning ta’lim jarayoniga ta’sirini tahlil qilishdan iborat.

Sun’iy intellekt tushunchasi va ta’limdagi o’rni

Sun’iy intellekt — bu kompyuter tizimlarining inson aqliga xos bo’lgan fikrlash, o’rganish, tahlil qilish va qaror qabul qilish qobiliyatlarini modellashtirishga yo’naltirilgan texnologiyalar majmuasidir. Ta’lim sohasida sun’iy intellekt mashina o’rganishi (Machine Learning), tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) va ma’lumotlar tahlili asosida faoliyat yuritadi. AI texnologiyalari yordamida ta’lim jarayoni yanada samarali, interaktiv va moslashuvchan bo’lib, o’qituvchi va o’quvchi o’rtasidagi o’zaro aloqani yangi bosqichga olib chiqadi.

Sun’iy intellekt o’quvchilarning bilim darajasi, qobiliyati va o’zlashtirish tezligini tahlil qilib, ularga mos individual o’quv rejasini taklif etadi. Bu yondashuv o’quvchilarning bilimni chuqurroq o’zlashtirishiga yordam beradi.

- Avtomatlashtirilgan baholash tizimlari

- Testlar, yozma ishlar va topshiriqlarni AI yordamida tekshirish orqali vaqt tejiladi va baholashda inson omiliga bog’liq xatolar kamayadi. Bu o’qituvchilarning asosiy e’tiborini ta’lim sifatiga qaratish imkonini beradi.

- Virtual yordamchilar va chatbotlar

- Sun’iy intellekt asosidagi chatbotlar talabalarga 24/7 rejimida maslahat berish, savollarga javob berish va o’quv jarayonini qo’llab-quvvatlash vazifasini bajaradi.

- Masofaviy va onlayn ta’lim

- AI texnologiyalari masofaviy ta’lim platformalarini takomillashtirib, o’quvchilarning faolligi va ishtirokini oshiradi. Bu ayniqsa pandemiya sharoitida muhim ahamiyat kasb etdi. Ichki xodimlar tahdidi – tashkilot ichidagi xodimlarning nojo’ya harakatlari orqali xavfsizlikni buzish.

Ta’lim tizimida sun’iy intellektdan foydalanish quyidagi afzalliklarni ta’minlaydi:

1. ta’lim jarayonining samaradorligini oshiradi;
2. o’quvchilar bilimini xolis va aniq baholaydi;
3. o’qituvchilar yuklamasini kamaytiradi;
4. o’quv jarayonini individuallashtiradi;
5. ta’lim sifatini doimiy monitoring qilish imkonini beradi.

Bundan tashqari, sun’iy intellekt yordamida katta hajmdagi ta’lim ma’lumotlarini tahlil qilish va strategik qarorlar qabul qilish imkoniyati yaratiladi.

Sun'iy intellekt ta'lim tizimiga joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, ma'lumotlar maxfiyligi, texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, o'qituvchilarning raqamli ko'nikmalarining pastligi kabi omillar AI texnologiyalarini keng qo'llashga to'sqinlik qilishi mumkin. Shu bois, ushbu muammolarni hal etish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar talab etiladi.

Sog'liqni saqlash sohasida

Elektron tibbiy kartalar, tahlil natijalari va bemorlar ma'lumotlarini xavfsiz saqlashda bulutli texnologiyalar keng qo'llanilmoqda. Shifokorlar ma'lumotlarga tezkor kirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Davlat boshqaruvi tizimida

Elektron hukumat tizimlarida bulutli texnologiyalar xizmatlar tezkorligi va shaffofligini ta'minlaydi. Fuqarolar onlayn tarzda hujjat topshirish va ma'lumot olish imkoniga ega bo'lmoqda.

Afzalliklari:

- Moliyaviy tejamkorlik
- Yuqori tezlik va samaradorlik
- Texnik xizmat ko'rsatishning soddaligi

Muammolari:

- Axborot xavfsizligi masalalari
- Internetga bog'liqlik
- Ma'lumotlar maxfiyligi bilan bog'liq xavflar

Shu sababli bulutli texnologiyalarni joriy etishda axborot xavfsizligiga alohida e'tibor qaratish lozim.

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt ta'lim tizimini rivojlantirishda muhim texnologik vosita hisoblanadi. Uni samarali joriy etish orqali ta'lim sifati oshadi, o'quv jarayoni zamonaviy talablar asosida tashkil etiladi va inson kapitalini rivojlantirishga keng imkoniyatlar yaratiladi. Kelajakda sun'iy intellekt ta'lim tizimining ajralmas qismiga aylanishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Murodova G. Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'limdagi o'rni. Ilmiy maqola, 2022.
2. Karimov A., Abdullayev S. Ta'limda raqamli texnologiyalarni joriy etish masalalari. Toshkent, 2021.
3. Russell, S., Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson, 2021.

4. Luckin, R., et al. *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson, 2016.
5. Fayzullayev J.M. *Bulutli texnologiyalar*, Central Asian Journal of Academic Research.
6. Mell, P., Grance, T. *The NIST Definition of Cloud Computing*. NIST Special Publication, 2011.
7. Armbrust, M., et al. *A View of Cloud Computing*. Communications of the ACM, 2010.
8. OECD. *Education and Digitalisation: OECD Digital Education Outlook 2021*. – Paris: OECD Publishing.
9. Mishra, S., & Panda, S. *Development and Access to Online Educational Resources*. – Commonwealth of Learning, 2017.
10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 28-oktabrdagi PQ–4884-son qarori: 2020–2023-yillarda raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni rivojlantirish konsepsiyasi.