IQRO JURNALI , IQRO JOURNAL, ИКРО ЖУРНАЛИ
ISSN:2181-4341| wordlyknowledge.uz/index.php/iqro
Volume 21 Issue 2 May 2026

SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING TA'LIM TIZIMIDAGI AHAMIYATI VA ULARDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI

Sodiqova Sabohat Choriyevna
O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim,
Fan va Innovatsiyalar vazirligi huzuridagi kasbiy ta'lim agentligi
Qashqadaryo viloyati kasbiy ta'lim boshqarmasi
Ko'kdala tuman 1-son texnikumi
Informatika va Axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi
Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.20195425

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada hozirgi kunda ta'lim tizimida eng dolzarb yo'nalishlardan biri hisoblangan sun'iy intellekt texnologiyalarining o'rni, imkoniyatlari va istiqbollari yoritilgan. Shuningdek, ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarni qo'llash, o'quvchilarning bilim olish samaradorligini oshirish, pedagog faoliyatini optimallashtirish hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanish tendensiyalari tahlil qilingan. Maqolada O'zbekiston Respublikasida sun'iy intellekt va raqamlashtirish sohasida qabul qilingan Prezident qarorlari va farmonlari asosida olib borilayotgan islohotlar ham keng yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, raqamli ta'lim, axborot texnologiyalari, elektron ta'lim, innovatsion texnologiyalar, masofaviy ta'lim, raqamlashtirish, IT, ta'lim sifati, zamonaviy pedagogika.

Kirish

Bugungi globallashuv va raqamli iqtisodiyot sharoitida axborot texnologiyalari barcha sohalar qatori ta'lim tizimining ham ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim jarayonini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Jahon tajribasi shuni ko'rsatmoqdaki, sun'iy intellektdan foydalanish orqali o'quvchilarning individual qobiliyatlarini aniqlash, ta'lim sifatini oshirish, o'qitish metodlarini takomillashtirish va vaqtni samarali boshqarish imkoniyati paydo bo'lmoqda.

Ta'lim tizimida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish nafaqat o'qituvchi faoliyatini yengillashtiradi, balki o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish va ijodiy yondashuv ko'nikmalarini rivojlantirishga ham xizmat qiladi. Shu sababli sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar bugungi kunning eng dolzarb mavzularidan biri hisoblanadi.

Asosiy qism

Sun'iy intellekt tushunchasi va uning mohiyati

Sun'iy intellekt — bu kompyuter tizimlarining inson tafakkuriga xos bo'lgan ayrim funksiyalarni bajarish qobiliyatidir. Bunga o'rganish, tahlil qilish, qaror qabul qilish, muammolarni yechish va tilni qayta ishlash kabi imkoniyatlar kiradi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari quyidagi yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

Mashinaviy o'qitish (Machine Learning);
Neyron tarmoqlar;
Robototexnika;
Matn va nutqni qayta ishlash;
Ma'lumotlarni tahlil qilish;
Virtual yordamchilar;
Generativ sun'iy intellekt.

Bugungi kunda ChatGPT, Gemini, Copilot kabi sun’iy intellekt platformalari ta’lim jarayonida keng qo‘llanila boshladi. Ushbu tizimlar yordamida matn yaratish, kod yozish, ma’lumot izlash, testlar tuzish va o‘quv materiallarini tayyorlash mumkin.

Ta’lim tizimida sun’iy intellektning ahamiyati

Sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’lim tizimiga kirib kelishi o‘qitish metodikasini tubdan o‘zgartirmoqda. Quyidagi imkoniyatlar bunga misol bo‘la oladi:

1. Individual ta’limni tashkil etish

Har bir o‘quvchining bilim darajasi turlicha bo‘ladi. Sun’iy intellekt texnologiyalari o‘quvchilarning qobiliyati va bilim darajasini tahlil qilib, individual o‘quv dasturlarini tavsiya qiladi. Natijada o‘quvchi o‘z imkoniyatiga mos tarzda bilim oladi.

2. Ta’lim sifatini oshirish

Elektron platformalar va aqlli tizimlar o‘quvchilarning bilimini tezkor baholaydi, xatolarini ko‘rsatadi va takrorlash uchun tavsiyalar beradi. Bu esa o‘quv jarayonining samaradorligini oshiradi.

3. O‘qituvchi faoliyatini yengillashtirish

Sun’iy intellekt yordamida testlar yaratish, baholash, prezentatsiyalar tayyorlash, o‘quv rejalari tuzish kabi ishlar avtomatlashtirilmoqda. Bu esa pedagoglarning vaqtini tejaydi.

4. Masofaviy ta’lim imkoniyatlari

Internet texnologiyalari va sun’iy intellekt yordamida masofadan turib sifatli ta’lim olish imkoniyati kengaydi. Ayniqsa pandemiyadan keyin onlayn ta’limning ahamiyati yanada oshdi.

5. Axborot bilan ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish

Sun’iy intellekt tizimlari bilan ishlash o‘quvchilarda tanqidiy fikrlash, tahlil qilish va axborotni saralash ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Informatika fanini o‘qitishda sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish

Informatika fanini o‘qitishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ayniqsa muhim hisoblanadi. Chunki informatika fani bevosita raqamli texnologiyalar bilan bog‘liq.

Sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish quyidagi afzalliklarni beradi:

Dasturlashni o‘rganishni osonlashtiradi;

Kod yozishda xatolarni aniqlashga yordam beradi;

Interaktiv mashg‘ulotlarni tashkil etadi;

Virtual laboratoriyalar yaratish imkonini beradi;

Elektron test va topshiriqlarni avtomatik tekshiradi;

O‘quvchilarning IT sohasiga qiziqishini oshiradi.

Masalan, bugungi kunda Python dasturlash tilini o‘rgatishda sun’iy intellekt yordamida kodni avtomatik tahlil qilish tizimlaridan foydalanilmoqda. Bu esa o‘quvchilarning dasturlash ko‘nikmalarini tezroq shakllantirishga xizmat qilmoqda.

Shuningdek, virtual laboratoriyalar orqali murakkab amaliy mashg‘ulotlarni kompyuter orqali bajarish imkoniyati yaratilmoqda. Bu ayniqsa texnikum va kasb-hunar ta’limida muhim ahamiyat kasb etadi.

O‘zbekistonda sun’iy intellekt va raqamli ta’lim sohasidagi islohotlar

O‘zbekiston Respublikasida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylangan.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni bilan “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasi tasdiqlandi. Ushbu strategiya mamlakatda axborot texnologiyalarini rivojlantirish, davlat xizmatlarini raqamlashtirish va ta’lim tizimiga zamonaviy texnologiyalarni joriy etishga qaratilgan.

Bundan tashqari, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 17-fevraldagi PQ-4996-son qarori “Sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qabul qilindi. Mazkur qaror sun’iy intellektni rivojlantirish, mutaxassislar tayyorlash va ilmiy tadqiqotlarni qo‘llab-quvvatlashda muhim ahamiyat kasb etdi.

2024-yil 14-oktabrda esa Prezidentning PQ-358-sonli “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarori qabul qilindi. Ushbu hujjatda sun’iy intellektni iqtisodiyot, ta’lim, sog‘liqni saqlash va boshqa sohalarga keng joriy etish vazifalari belgilab berildi.

Mazkur qarorlar asosida:

IT Park faoliyati kengaytirildi;

Yoshlarni IT sohasiga jalb qilish kuchaytirildi;

Sun’iy intellekt bo‘yicha mutaxassislar tayyorlash yo‘lga qo‘yildi;

Cyber University va boshqa zamonaviy ta’lim muassasalari tashkil etildi;

Elektron ta’lim platformalari rivojlantirilmoqda.

Bugungi kunda ko‘plab ta’lim muassasalarida elektron jurnal, elektron kundalik, onlayn test tizimlari va masofaviy ta’lim platformalari keng qo‘llanilmoqda.

Sun’iy intellektning ijobiy va salbiy tomonlari

Har qanday texnologiya singari sun’iy intellektning ham ijobiy va salbiy jihatlari mavjud.

Ijobiy tomonlari:

Ta’lim sifati oshadi;

Vaqt tejaladi;

O‘quvchilar uchun qulaylik yaratiladi;

Individual yondashuv kuchayadi;

Axborotga tezkor kirish imkoniyati paydo bo‘ladi.

Salbiy tomonlari:

Internetga haddan tashqari bog‘lanib qolish;

Tayyor ma’lumotga o‘rganib qolish;

Axborot xavfsizligi muammolari;

Sun’iy intellektdan noto‘g‘ri foydalanish ehtimoli;

Akademik halollik muammolari.

Shu sababli o‘quvchilarni sun’iy intellektdan to‘g‘ri va samarali foydalanishga o‘rgatish muhim hisoblanadi.

Kelajak ta’limi va raqamli texnologiyalar

Kelajakda ta’lim tizimi to‘liq raqamli platformalarga o‘tishi kutilmoqda. Virtual reallik, robototexnika, bulutli texnologiyalar va sun’iy intellekt asosidagi tizimlar ta’limning asosiy vositalaridan biriga aylanadi.

Ekspertlarning fikricha, kelajakda quyidagi yo‘nalishlar yanada rivojlanadi:

Aqlli sinfxonalar;

Virtual laboratoriyalar;

Robot-o‘qituvchilar;

Sun’iy intellekt yordamida bilim monitoringi;

To‘liq masofaviy ta’lim tizimlari.

Bunday sharoitda informatika fanining ahamiyati yanada ortadi. Chunki kelajak kasblarining aksariyati axborot texnologiyalari bilan bog‘liq bo‘ladi.

Shu sababli texnikum va kasb-hunar ta’limida informatika fanini zamonaviy metodlar asosida o‘qitish muhim vazifa hisoblanadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt texnologiyalari bugungi kunning eng dolzarb va istiqbolli yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu texnologiyalar ta’lim tizimida katta imkoniyatlar yaratmoqda. Ayniqsa informatika fanini o‘qitishda sun’iy intellektdan foydalanish o‘quvchilarning bilim olish samaradorligini oshirish, mustaqil fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda zamonaviy kasblarga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega.

O‘zbekiston Respublikasida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish bo‘yicha olib borilayotgan islohotlar, Prezident farmon va qarorlari bu sohani yangi bosqichga olib chiqmoqda. Kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalarining yanada keng rivojlanishi ta’lim sifatini oshirish va innovatsion iqtisodiyotni shakllantirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasi.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 17-fevraldagi PQ-4996-son qarori “Sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida”.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori “Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilgacha rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”.
4. “Raqamli texnologiyalar vazirligi” rasmiy sayti.
5. Informatika va axborot texnologiyalari bo‘yicha ilmiy maqolalar to‘plami.
6. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar va raqamli ta’lim manbalari.
7. Internet ma’lumotlari va elektron resurslar.
8. Internet manbalari
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti rasmiy sayti
10. Raqamli texnologiyalar vazirligi
11. Lex.uz huquqiy portali
12. IT Park Uzbekistan