SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING PROFESSIONAL TA'LIMDAGI AHAMIYATI

Tusmatova Hilola Usmonaliyevna
O'zbekiston tumani 1-son texnikumi
Maxsus fan o'qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada professional ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning zamonaviy imkoniyatlari, ta'lim samaradorligini oshirishdagi o'rni, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishdagi ahamiyati hamda innovatsion ta'lim muhiti yaratishdagi asosiy jihatlar ilmiy tahlil qilingan. Shuningdek, sun'iy intellekt asosidagi platformalar, adaptiv ta'lim tizimlari, virtual laboratoriyalar va avtomatlashtirilgan nazorat tizimlarining afzalliklari yoritilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, professional ta'lim, raqamli texnologiyalar, elektron ta'lim, adaptiv ta'lim, innovatsion pedagogika, virtual laboratoriya, avtomatlashtirish, ta'lim sifati.

Kirish

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi jamiyatning barcha sohalarida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Ayniqsa, ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali o'quv jarayonini zamonaviylashtirish muhim vazifalardan biriga aylanmoqda. Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalari professional ta'lim tizimida keng qo'llanilib, ta'lim jarayonining sifatini oshirish, o'quvchilarning bilim darajasini tahlil qilish va individual ta'lim imkoniyatlarini yaratishda muhim vosita sifatida xizmat qilmoqda.

Sun'iy intellekt inson tafakkuriga xos ayrim funksiyalarni bajarishga mo'ljallangan dasturiy va texnologik tizimlar majmuasi hisoblanadi. U ma'lumotlarni qayta ishlash, muammolarni tahlil qilish, qaror qabul qilish va o'rganish imkoniyatiga ega bo'lib, zamonaviy ta'lim tizimida samarali qo'llanilmoqda. Professional ta'lim muassasalarida sun'iy intellektdan foydalanish o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish

ko‘nikmalarini rivojlantirish, nazorat jarayonlarini avtomatlashtirish va o‘qitish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Hozirgi davrda professional ta’lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Chunki ishlab chiqarish korxonalari va zamonaviy mehnat bozori malakali, innovatsion texnologiyalar bilan ishlay oladigan mutaxassislarni talab qilmoqda. Shu sababli professional ta’lim muassasalarida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish orqali amaliy ko‘nikmalarni rivojlantirish va zamonaviy bilimlarni shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Asosiy qism

Sun’iy intellekt texnologiyalarining professional ta’limdagi eng muhim jihatlaridan biri individual ta’lim imkoniyatlarini yaratishidir. An’anaviy ta’lim tizimida barcha o‘quvchilarga bir xil metod asosida bilim beriladi. Ammo har bir o‘quvchining bilim darajasi, qiziqishi va o‘zlashtirish qobiliyati turlicha bo‘ladi. Sun’iy intellekt asosidagi tizimlar esa o‘quvchi faoliyatini tahlil qilib, unga mos topshiriqlar va tavsiyalarni taqdim etadi. Bu esa o‘quvchilarning bilim olish samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish natijasida o‘quvchilarning mustaqil ishlash ko‘nikmalari ham rivojlanadi. Masalan, ChatGPT, Gemini, Copilot kabi platformalar orqali o‘quvchilar murakkab mavzular bo‘yicha qo‘shimcha ma’lumotlar olishi, dasturlash kodlarini yaratishi, tarjima qilishi va ilmiy ma’lumotlarni izlash imkoniyatiga ega bo‘lmoqda. Bu esa professional ta’lim tizimida innovatsion yondashuvlarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Quyidagi jadvalda an’anaviy ta’lim va sun’iy intellekt asosidagi ta’limning ayrim farqlari keltirilgan.

Ko‘rsatkich	An’anaviy ta’lim	Sun’iy intellekt asosidagi ta’lim
Ta’lim usuli	Umumiy yondashuv	Individual yondashuv
Baholash	Qo‘lda amalga oshiriladi	Avtomatik nazorat
O‘quv materiallari	Bosma manbalar asosida	Raqamli va interfaol

Mustaqil ta’lim	Cheklangan	Keng imkoniyat
Tahlil qilish	Vaqt talab qiladi	Tezkor va aniq
Samaradorlik	O‘rtacha	Yuqori

Sun’iy intellekt asosidagi adaptiv ta’lim tizimlari professional ta’limda muhim ahamiyatga ega. Ushbu tizimlar o‘quvchilarning bilim darajasini tahlil qilib, o‘quv materiallarini individual tarzda taqdim etadi. Agar o‘quvchi ma’lum mavzuni yaxshi o‘zlashtira olmasa, tizim unga qo‘shimcha mashqlar va tushuntirishlarni tavsiya qiladi. Natijada o‘quvchilar bilimni chuqurroq o‘zlashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Professional ta’lim tizimida virtual laboratoriyalar va simulyatorlardan foydalanish ham katta ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa texnik yo‘nalishlarda murakkab uskunalar bilan ishlash jarayonlarini virtual muhitda o‘rganish xavfsizlikni ta’minlaydi va amaliy ko‘nikmalarni rivojlantiradi. Virtual laboratoriyalar yordamida o‘quvchilar real ishlab chiqarish jarayonlarini modellashtirish orqali amaliy tajriba orttiradi.

Sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida ta’lim jarayonini nazorat qilish va baholash ham ancha qulaylashmoqda. Elektron platformalar orqali test sinovlari avtomatik tekshiriladi, o‘quvchilarning xatolari tahlil qilinadi va statistik ma’lumotlar shakllantiriladi. Bu o‘qituvchilarning vaqtini tejash bilan birga baholashning shaffofligini ham ta’minlaydi.

Quyidagi jadvalda sun’iy intellekt texnologiyalarining professional ta’limdagi asosiy vazifalari ko‘rsatilgan.

Sun’iy intellekt imkoniyatlari	Ta’limdagi ahamiyati
Adaptiv ta’lim tizimi	Individual yondashuvni ta’minlaydi
Virtual laboratoriyalar	Amaliy ko‘nikmalarni rivojlantiradi
Avtomatik baholash	Tezkor nazoratni amalga oshiradi
Elektron platformalar	Masofaviy ta’lim imkonini yaratadi
Ma’lumotlarni tahlil qilish	O‘quvchi faoliyatini monitoring qiladi
Interfaol tizimlar	O‘quvchilar faolligini oshiradi

Hozirgi davrda professional ta’lim tizimida masofaviy ta’lim texnologiyalarining rivojlanishida ham sun’iy intellektning o‘rni katta. Onlayn platformalar orqali video darslar, virtual seminarlar va interfaol topshiriqlar tashkil etilishi o‘quvchilarga istalgan joydan turib bilim olish imkoniyatini yaratmoqda. Bu esa ta’limning qulayligi va samaradorligini oshirmoqda.

Sun’iy intellekt texnologiyalarining professional ta’limdagi yana bir muhim afzalligi o‘quvchilarning kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantirishidir. Interfaol platformalar va raqamli vositalar yordamida o‘quvchilar mustaqil loyiha va taqdimotlar yaratish, muammolarni tahlil qilish hamda innovatsion yechimlarni ishlab chiqish imkoniyatiga ega bo‘lmoqda.

Biroq professional ta’lim tizimida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, internet tezligining pastligi, ayrim pedagoglarning raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko‘nikmasining sustligi va axborot xavfsizligi bilan bog‘liq muammolar shular jumlasidandir. Shu sababli professional ta’lim muassasalarida pedagoglarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega.

Sun’iy intellekt asosidagi tizimlar kelajakda professional ta’lim tizimining ajralmas qismiga aylanishi kutilmoqda. Zamonaviy ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish sohalarida avtomatlashtirilgan texnologiyalar keng qo‘llanilayotgani sababli ta’lim tizimi ham bu jarayonlarga moslashishi zarur. Shu bois professional ta’lim tizimida sun’iy intellekt texnologiyalarini keng joriy etish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt texnologiyalari professional ta’lim tizimining samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Ushbu texnologiyalar ta’lim jarayonini avtomatlashtirish, individual ta’lim imkoniyatlarini yaratish, o‘quvchilarning amaliy va nazariy bilimlarini rivojlantirish hamda masofaviy ta’limni takomillashtirishga xizmat qiladi. Shuningdek, sun’iy intellekt asosidagi platformalar o‘quvchilarning kreativ va mustaqil fikrlash qobiliyatlarini rivojlantiradi.

Kelajakda professional ta’lim tizimida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish ko‘lami yanada kengayadi. Shu sababli zamonaviy pedagoglar raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirishi, innovatsion metodlarni o‘quv jarayoniga joriy etishi hamda sun’iy intellekt imkoniyatlaridan samarali foydalanishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tolipov O‘., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalar nazariyasi va amaliyoti. Toshkent, Fan, 2017.
2. Ishmuhamedov R. Innovatsion pedagogik texnologiyalar. Toshkent, 2019.
3. Azizxo‘jayeva N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. Toshkent, 2018.
4. Abduqodirov A. Ta’limda axborot texnologiyalari. Toshkent, 2020.
5. Muslimov N. Professional ta’lim asoslari. Toshkent, 2016.
6. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence A Modern Approach. Pearson Education, 2021.
7. Stuart J. Artificial Intelligence and Education. New York, 2020.
8. Holmes W. Artificial Intelligence in Education. Springer, 2019.
9. UNESCO. Artificial Intelligence and Education Guidance for Policy Makers. Paris, 2021.
10. IEEE Education and Artificial Intelligence Research Papers, 2022.