



DARSLARDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH VA UNI TA'LIM JARAYONIGA JORIY ETISHNING METODIK ASOSLARI

Toshkent shahar Yashnobod tumani

Toshkent davlat tibbiyot universiteti 3-son akademik litseyi

Mirzayeva Feruza Mamurovna

Informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy ta'lim tizimida, xususan, akademik litseylarda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy-uslubiy asoslari va ularni dars jarayoniga joriy etish imkoniyatlari atroflicha tahlil qilinadi. Muallif ta'limni individuallashtirish, moslashuvchan o'qitish tizimlari, vizuallashtirish hamda talabalar bilimni avtomatlashtirilgan holda baholashda SI vositalarining rolini yoritib beradi. Maqolada akademik litsey o'qituvchilari uchun dars sifati va samaradorligini oshirishga xizmat qiladigan aniq raqamli vositalar, sun'iy intellektni pedagogik amaliyotga tatbiq etish strategiyalari va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan metodik muammolar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ta'limni raqamlashtirish, akademik litsey, moslashuvchan ta'lim.

Kirish

Zamonaviy axborot jamiyati taraqqiyoti ta'lim tizimi oldiga tub burilish yasovchi vazifalarni qo'ymoqda. Bugungi kunda akademik litseylarda dars beruvchi pedagog nafaqat an'anaviy darsliklar va elektron resurslar bilan ishlashi, balki ta'lim jarayoniga eng so'nggi texnologik yutuqlarni, jumladan, sun'iy intellekt (SI) tizimlarini integratsiya qila olishi zarur. Akademik litseylar oliy ta'lim muassasalariga kadrlar tayyorlovchi fundamental bo'g'in bo'lganligi sababli, bu yerda o'quv jarayoni yuqori darajadagi ilmiylik, kreativlik va mustaqil tadqiqotchilik ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltirilishi lozim.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'limga kirib kelishi an'anaviy pedagogik paraddigmalarni qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Avvallari axborot faqatgina qidiruv tizimlari orqali topilgan bo'lsa, bugungi kunda generative (yaratuvchi) neyrotarmoqlar ma'lumotlarni sintez qilish, murakkab masalalarni bosqichma-bosqich yechish va har bir o'quvchining shaxsiy ehtiyojlariga moslashish imkoniyatiga ega. Shu bois, darslarda sun'iy intellektdan unumli foydalanish va uni pedagogik tizimga to'g'ri joriy etish uslubiyotini ishlab chiqish bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.



O'quv jarayonida sun'iy intellektni qo'llashning metodologik asoslari

Sun'iy intellektni darsga joriy etish shunchaki texnik vositadan foydalanish emas, balki chuqur o'ylangan metodik yondashuvni talab qiladi. Litsey ta'limida SI vositalari didaktikaning ilmiylik, ko'rgazmalilik, tizimlilik va individual yondashuv kabi fundamental prinsiplariga asoslanishi shart.

Pedagogik nuqtayi nazardan, SI o'qituvchining o'rnini bosuvchi kuch emas, balki uning intellektual yordamchisi (assistenti) vazifasini bajaradi. Tizimli yondashuv asosida joriy etilgan SI resurslari o'quvchilarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga, muammoli vaziyatlarni tahlil qilishga va axborot savodxonligini yuksaltirishga xizmat qiladi. Bunda o'qituvchining roli repetitorlikdan tyutorlik va mentorlik (yo'naltiruvchi) funksiyasiga o'zgaradi.

Darslarda sun'iy intellektni joriy etishning asosiy yo'nalishlari

Akademik litseylardagi o'quv fanlarining o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib, sun'iy intellekt texnologiyalarini quyidagi to'rtta asosiy yo'nalish bo'yicha darslarga tatbiq etish mumkin:

1. Shaxsiylashtirilgan (Moslashuvchan) ta'lim traektoriyasini yaratish

Har bir o'quvchining darsni o'zlashtirish tezligi, intellektual salohiyati va fanga bo'lgan qiziqishi turlichadir. Sun'iy intellektga asoslangan platformalar o'quvchining topshiriqlarni bajarish jarayonini tahlil qilib, uning kuchli va zaif tomonlarini aniqlaydi.

Metodik qo'llanilishi: Agar o'quvchi matematika, fizika yoki kimyo fanlaridan muayyan mavzudagi masalani yechishda xatolikka yo'l qo'ysa, SI tizimi unga avtomat ravishda o'sha mavzuga oid osonlashtirilgan nazariy ma'lumotni va muammoni bartaraf etuvchi qo'shimcha mashqlarni taqdim etadi. O'zlashtirish darajasi yuqori bo'lgan olingan talabalarga esa olimpiada darajasidagi murakkablashtirilgan topshiriqlarni shakllantirib beradi.

2. Dars materiallarini kreativ ssenariylashtirish va vizuallashtirish

Generativ sun'iy intellekt modellari (masalan, matn va tasvirlarni yaratuvchi neyrotarmoqlar) o'qituvchiga darsning interaktiv ssenariylarini, keys-stadilarni (muammoli vaziyatlar) va ko'rgazmali materiallarni soniyalar ichida yaratishga yordam beradi.

***Metodik qo'llanilishi:** Tarix, adabiyot yoki biologiya darslarida SI yordamida tarixiy shaxslarning virtual personajlarini yaratish, ma'lum bir davr muhitini vizual modellashtirish yoki murakkab biologik evolyutsion jarayonlarning dinamik ssenariylarini ishlab chiqish mumkin. Bu o'quvchilarning darsga bo'lgan ichki motivatsiyasini keskin oshiradi va darsning zichligini ta'minlaydi.

3. Avtomatlashtirilgan baholash va operativ qayta aloqa (Feedback)



O'qituvchining eng ko'p vaqt sarflaydigan vazifalaridan biri — bu o'quvchilarning yozma ishlari, insholari va test topshiriqlarini tekshirishdir. Zamonaviy SI vositalari matnlarni semantik tahlil qilish imkoniyatiga ega.

Metodik qo'llanilishi: SI o'quvchilarning insholari yoki ochiq turdagi test savollariga bergan javoblarini grammatik, stilistik va mantiqiy jihatdan tahlil qila oladi. Bu nafaqat o'qituvchining vaqtini tejaydi, balki o'quvchiga o'z xatolari ustida aniq va vaqtida ishlash imkonini beradi. O'qituvchi esa tizim tomonidan tayyorlangan umumiy sinfiy tahliliy hisobotga tayanib, keyingi dars rejasiga tuzatishlar kiritadi.

4. O'quvchilarning tadqiqotchilik faoliyatini qo'llab-quvvatlash

Akademik litsey bitiruvchilari mustaqil loyiha ishlari va kichik ilmiy maqolalar yozish ko'nikmalariga ega bo'lishlari lozim. SI bu jarayonda ma'lumotlarni qidirish va tizimlashtirish vositasi bo'lib xizmat qiladi.

Metodik qo'llanilishi: O'quvchilar ilmiy ma'lumotlar bazalaridan (masalan, Google Scholar va shu kabi ilmiy platformalar tarkibidagi SI qidiruv vositalaridan) foydalanib, o'z tadqiqot mavzulariga oid eng yangi adabiyotlar sharhini tezkor tahlil qilishni, statistik ma'lumotlarni qayta ishlashni va gipotezalarni shakllantirishni o'rganadilar.

SI texnologiyalarini joriy etishdagi muammolar va tavsiyalar

Darslarda sun'iy intellektdan foydalanish ko'plab afzalliklarga ega bo'lishi bilan birga, muayyan xavf va qiyinchiliklarni ham keltirib chiqaradi. Ulardan eng asosiysi — o'quvchilarning tayyor intellektual mahsulotga (masalan, insho yoki masalalar yechimiga) SIDan nusxa ko'chirish (plagiat) orqali oson erishishga o'rganib qolishidir. Bu holat o'quvchilarning mustaqil fikrlash qobiliyatini pasaytirishi mumkin.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun akademik litsey o'qituvchilariga quyidagi metodik tavsiyalar beriladi:

1. Topshiriqlar formatini o'zgartirish: O'quvchilarga shunchaki faktlarni so'raydigan savollar o'rniga, SIDan olingan ma'lumotni tanqidiy tahlil qilish, undagi xatoliklarni topish va shaxsiy munosabat bildirishga qaratilgan topshiriqlar berilishi kerak.

2. "Prompt-engineering" (so'rov shakllantirish) ko'nikmasini o'rgatish: O'quvchilarga sun'iy intellektga qanday qilib to'g'ri ba professional savol berish, olingan javobni tekshirish (fakt-cheking) usullarini o'rgatish lozim.

3. Akademik halollik madaniyatini shakllantirish: Litseylarda o'quv ishlarida SI vositalaridan qaysi me'yorda va qanday maqsadlarda foydalanish mumkinligi to'g'risida aniq qoidalar belgilanishi zarur.

Xulosa:

Sun'iy intellekt texnologiyalarini akademik litseylarning o'quv jarayoniga joriy etish — zamonaviy ta'lim taraqqiyotining qonuniy va muqarrar



bosqichidir. SI darslarning interaktivligini oshirish, har bir talabaning individual salohiyatini yuzaga chiqarish va o'qituvchini rutinali ishlardan xolos etishda beqiyos imkoniyatlar yaratadi. Biroq, ushbu vositalar pedagogik maqsadlarga erishish yo'lidagi faqatgina yordamchi mexanizm bo'lib qolishi, asosiy e'tibor esa o'quvchining shaxsiyati, ma'naviyati va erkin tanqidiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilishi shart. An'anaviy klassik ta'lim metodlari va innovatsion SI texnologiyalarining oqilona va uyg'un kombinatsiyasi kelajakda yuqori intellektual salohiyatli kadrlarni tayyorlashning bosh garovidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ishmuhamedov R. J., Abduqodirov A. A., Pardaev A. X. Ta'limda innovatsion texnologiyalar (pedagog o'qituvchilar uchun amaliy tavsiyalar). — T.: "Iste'dod" jamg'armasi, 2008. — 180 b.
2. Robert I. V. Teoriya i metodika informatizatsii obrazovaniya (psixologo-pedagogicheskiy i texnologicheskiy aspekti). — M.: BINOM. Laboratoriya znaniy, 2014. — 398 s.
3. Semenova N. G. Ispolzovanie sistem iskusstvennogo intellekta v obrazovatel'nom protsesse vuzov // Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. — 2021. — № 3 (231). — S. 45–52.
4. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th Edition). — Pearson, 2020. — 1168 p.