Akademik litseylarda informatika fanini o‘qitishda sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish

Meyliqulova Mahbuba Musulmonovna
Qarshi davlat texnika universiteti
Nuriston akademik litseyi informatika fani o‘qituvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada akademik litseylarda informatika fanini o‘qitishda sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilingan. Ta’lim tizimining raqamli transformatsiyasi sharoitida sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish o‘quvchilarning bilim olish jarayonini takomillashtirish, individual yondashuvni ta’minlash va raqamli kompetensiyalarni rivojlantirishda muhim omil bo‘lib xizmat qilmoqda. Maqolada O‘zbekiston ta’lim tizimida sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etishning ahamiyati, mavjud imkoniyatlari va istiqbollari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: sun’iy intellekt, informatika ta’limi, akademik litsey, raqamli texnologiyalar, ChatGPT, ta’lim innovatsiyalari, raqamli kompetensiya, shaxsiylashtirilgan ta’lim.

Bugungi kunda dunyo miqyosida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi barcha sohalar qatori ta’lim tizimiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalarining paydo bo‘lishi va ta’lim jarayoniga kirib kelishi o‘qitish metodikalarini yangicha yondashuvlar asosida tashkil etishni talab qilmoqda. Sun’iy intellekt inson intellektiga xos bo‘lgan ayrim funksiyalarni, jumladan, ma’lumotlarni tahlil qilish, qaror qabul qilish, o‘rganish va muammolarni hal qilish jarayonlarini amalga oshira oladigan texnologiyalar majmuasidir.

O‘zbekistonda ta’lim sohasini rivojlantirish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish va raqamli iqtisodiyot uchun malakali kadrlar tayyorlash davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Akademik litseylar esa o‘quvchilarni oliy ta’lim bosqichiga tayyorlash bilan birga, ularda zamonaviy raqamli kompetensiyalarni shakllantirish vazifasini ham bajaradi. Informatika fanini o‘qitishda sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning mustaqil ta’lim olish, algoritmik tafakkurini rivojlantirish va murakkab masalalarni yechish ko‘nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.

Sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’limdagi o‘rni. Sun’iy intellekt zamonaviy ta’limning eng istiqbolli yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Jahon tajribasi shuni ko‘rsatadiki, AI texnologiyalari ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish, o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish va bilimlarni baholash tizimini takomillashtirish imkonini beradi. Sun’iy intellekt asosida yaratilgan platformalar o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasini tahlil qilib, ularga mos topshiriqlarni tavsiya etishi mumkin. Bunday yondashuv shaxsiylashtirilgan ta’limni tashkil etishga xizmat qiladi. Natijada har bir o‘quvchi o‘z imkoniyatlari va bilim darajasiga mos ravishda ta’lim oladi.

Shuningdek, sun’iy intellekt texnologiyalari o‘qituvchilarning ish yukini kamaytiradi. Masalan, test natijalarini avtomatik tekshirish, o‘quvchilar faoliyatini monitoring qilish va statistik ma’lumotlarni shakllantirish kabi vazifalar AI tizimlari yordamida tez va aniq bajariladi.

Akademik litseylar informatika fanini chuqurlashtirilgan holda o‘qitadigan ta’lim muassasalari sifatida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish uchun katta imkoniyatlarga ega.

ChatGPT va generativ AI vositalari. ChatGPT kabi generativ sun’iy intellekt vositalari informatika fanini o‘rganishda samarali yordamchi sifatida xizmat qilishi mumkin. O‘quvchilar dasturlash tillari bo‘yicha savollar berishlari, algoritmlar yaratishlari, koddagi xatolarni aniqlashlari va murakkab mavzular bo‘yicha tushuntirishlar olishlari mumkin.

Masalan, Python dasturlash tilini o‘rganayotgan o‘quvchi sun’iy intellekt yordamida dastur kodini yozishi, tahlil qilishi va optimallashtirish bo‘yicha tavsiyalar olishi mumkin. Bu esa mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

Aqlli o‘quv platformalari. Sun’iy intellekt asosidagi ta’lim platformalari o‘quvchilarning bilim darajasini baholash va ularga individual topshiriqlar berish imkonini yaratadi. Bunday platformalar o‘quvchilar duch kelayotgan qiyinchiliklarni aniqlab, mos tavsiyalar ishlab chiqadi.

Avtomatlashtirilgan baholash tizimlari. AI texnologiyalari yordamida testlar, amaliy topshiriqlar va loyihalar avtomatik baholanishi mumkin. Bu esa baholashning xolisligini oshiradi va o‘qituvchining vaqtini tejaydi.

O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish va ta’lim tizimini modernizatsiya qilish bo‘yicha keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida sun’iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish va ularni turli sohalarga joriy etish bo‘yicha muhim vazifalar belgilangan.

Akademik litseylarda informatika fanini o‘qitishda sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

- ta’lim sifatini oshirish;
- o‘quvchilarning mustaqil ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish;
- dasturlash kompetensiyalarini shakllantirish;
- raqamli savodxonlikni oshirish;
- innovatsion fikrlashni rivojlantirish.

Biroq, sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, texnik infratuzilmaning yetarli emasligi, o‘qituvchilarning AI bo‘yicha malakasini oshirish zarurati va axborot xavfsizligi masalalari dolzarb hisoblanadi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt texnologiyalari akademik litseylarda informatika fanini o‘qitish samaradorligini oshirishning muhim vositalaridan biri hisoblanadi. AI texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning bilim olish jarayonini individuallashtirish, mustaqil ta’lim olish ko‘nikmalarini rivojlantirish va raqamli kompetensiyalarini shakllantirish imkonini beradi.

O‘zbekiston ta’lim tizimida amalga oshirilayotgan raqamlashtirish jarayonlari sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’limga keng joriy etish uchun qulay sharoit yaratmoqda. Kelgusida akademik litseylarda AI texnologiyalaridan foydalanishni kengaytirish informatika ta’limi sifatini yanada oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risidagi Farmoni. Toshkent, 2020.
2. Abduqodirov A.A. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: Fan, 2021.
3. Nasrullayeva, G. M., Mammadova, V. R., Khalilova, A. V., & Shahgeldiyeva, S. E. (2017). The novel patient with BLNK gene type of agammaglobulinemia.
4. Abdurasulova, K. (2025). Changes in Milk Production and Quality Indicators of Milk Flow (Goats) in Accordance With their Origin and Feeding. *MAKTABGACHA VA MAKTAB TA’LIMI JURNALI*, *3*.
5. Zaxirjanovna, O. R. (2026). CLINICAL AND STATISTICAL ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN COGNITIVE DISORDERS AND THYROID GLAND HORMONES IN HYPOTHYROIDISM. *Научный Фокус*, *3*(32), 506-511.
6. Zaxirjanovna, O. R. (2026). STRUCTURE OF PSYCHOEMOTIONAL DISORDERS IN WOMEN WITH HYPOTHYROIDISM. *Научный Фокус*, *3*(32), 512-518.
7. Zaxirjanovna, O. R. (2026). IMPROVEMENT OF THE INTEGRATIVE MEDICAL AND PSYCHOLOGICAL APPROACH IN PATIENTS WITH HYPOTHYROIDISM. *Научный Фокус*, *3*(32), 533-539.
8. ULUGBEKOVNA, R. S. (2020). The First Period of Washington Irving's.
9. Усманова, С. Н., & Рустамова, Г. (2023). Основные особенности внедрения информационных технологий в организация самостоятельной работы студентов в процессе обучения русского языка. *Science and Education*, *4*(6), 806-809.

10. Джураева, А., & Носирова, Ш. (2021). Важность создания мультимедийных электронных учебных ресурсов. *Общество и инновации*, *2*(9/S), 305-307.
11. Гойибназарова, Г. Н., & Джураева, Ш. (2020). Значение идеи фузионизма при развитии учебной деятельности учеников по геометрии. *Наука и образование сегодня*, (2 (49)), 60-61.
12. Begmatov, Q. M. (2020). METHODS OF TEACHING GERMAN AS A SECOND LANGUAGE AFTER FIRST FOREIGN LANGUAGE. *Theoretical & Applied Science*, (4), 648-651.
13. Begmatov, Q. (2025, April). NEMIS TILIDA KOLLOKVIALIZMLAR VA ULARNING NUTQ JARAYONIDAGI O ‘RNI. In *Conference Proceedings: Fostering Your Research Spirit* (pp. 31-32).
14. Begmatov, K. M. (2023). Development of Pedagogical Skills of A Foreign Language Teacher Through Educational Technologies. *JournalNX*, *9*(10), 218-220.
15. Begmatov, K. M. (2022). Formation of Professional Competencies of Teachers of the Second Foreign Language in Philological Higher Educational Institutions. *Repository Antis Publisher*, 691832.
16. Бегматов, К. М. ОСОБЫЕ ФУНКЦИИ ГАЗЕТНЫХ ЗАГОЛОВКОВ (НА ПРИМЕРЕ МАТЕРИАЛА НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА). *ББК 74.48 Р 76*, 280.
17. Мамирова, Д. (2018). Реклама матнларининг ўзига хос хусусиятлари ҳақида айрим мулоҳазалар. *Иностранная филология: язык, литература, образование*, *3*(3), 68.
18. Khalova, M. (2014). SKILL OF CREATING EPITHETS IN MODERN UZBEK POETRY. *The Way of Science*, *44*.
19. Pardaeva, I. M. (2014). ON THE EXAMPLE OF THE ARTISTIC AND HISTORICAL PROSE OF NAVOI IN TURKISH. *The Way of Science*, *73*.
20. Умурова, Г. Х. (2019). ОБРАЗ И ФИЛОСОФСКИЕ ВЗГЛЯДЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ЗУЛЬФИИ. *Вестник Таджикского национального университета*, (9), 196-199.
21. Ishmuhamedov R.J. Ta’limda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: O‘qituvchi, 2020.
22. Yo‘ldoshev J.G‘. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: O‘zbekiston, 2021.
23. Hayitov A., Rasulov U. Axborot texnologiyalari. – Toshkent: Tafakkur, 2022.