

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA’LIMI
VAZIRLIGI**

**NAVOIY VILOYATI PEDAGOGIK
MAHORAT MARKAZI**

**MILLIY TA’LIM YARATILISHIDA
INNOVATSION YONDOSHUVLAR**

**XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA
MATERIALLARI**

T O‘ P L A M I

Navoiy 2025

UDK: 37.03.001.76 (075.3)
BHK: 74.26

Milliy ta'lim yaratilishida innovatsion yondashmalar. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Navoiy: Navoiy viloyati PMM nashri, 2025. 643 b.

Navoiy viloyati pedagogik mahorat markazida tashkil etilgan "Milliy ta'lim yaratilishida innovatsion yondashmalar" mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plamida ulfukir ta'lim ilimida tadqiqot olib borayotgan olimlar, mustaqil ilmunovchilar ilmiy-amaliy ishlarlarining amaliy tashqiqlari keltirilgan. Raqamli texnologiyalar asosida o'qitish metodikalarini takomillashtirish borasida tajribali pedagoglarning taklif va tavsiyalari, umuman ta'lim fanlarini o'qitishda raqamli texnologiyalardan foydalanish, ta'lim, fan, xalqaro aloqalar va boshqaruv faoliyatining ustuvor yo'nalishlarini rivojlantirish hamda "Atrof-muhitni saqlash va „yaxshi“ iqtisodiyot yili" Davlat dasturida belgilangan vazifalar doirasida bajarilayotgan ishlarlarga bog'lanishgan ilmiy tadqiqot natijalari yoritilgan.

Konferensiya materiallaridan olib ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, akademik ilmiy va kasb-hunar kollejlari, umuman ta'lim maktablari o'qituvchilari, magistrantlar va iqtidorli talabalar hamda shu sohada ilmiy ish olib borayotgan tadqiqotchilar foydalanishlari mumkin.

Tahrir hay'ati raisi

1. Mardanzov U.R. - Navoiy viloyati pedagogik mahorat markazi direktori

Tahrir hay'ati raisi o'rinbosari

2. Safarov D.N. - Akademik faoliyat bo'yicha direktor o'rinbosari, professor, p.f.d.

Katib

3. Pulatov A.M. - Fanlarni rivojlantirish bo'yicha boshlig'i, dotsent, p.f.d.

Tahrir hay'ati a'zolari

1. Boboqulov F.R. Pedagogika, psixologiya va ta'lim texnologiyalari kafedrasini professori, p.f.d.
2. Do'stanov E.A. Pedagogika, psixologiya va ta'lim texnologiyalari kafedrasini mudiri, p.f.d., dotsent
3. Turdumukim D.T. - Pedagoglarni kasbiy rivojlantirish bo'yicha direktor o'rinbosari
4. Umarova R.M. - Talarni o'qitish metodikasi kafedrasini mudiri, dotsent
5. Abdumajidov R.M. - Maktabgacha, boshlang'ich va umuman ta'lim metodikasi kafedrasini mudiri, dotsent
6. Pulatov J.N. - Ijtimoiy-iqtisodiy va amaliy fanlar metodikasi kafedrasini mudiri, dotsent
7. Xusanova X.N. Aniq va tabiiy fanlar metodikasi kafedrasini mudiri, p.f.d., professor
8. Choriqulov R.J. Pedagogika, psixologiya va ta'lim texnologiyalari kafedrasini katta o'qituvchisi
9. O'tapov Z.B. Pedagogika, psixologiya va ta'lim texnologiyalari kafedrasini katta o'qituvchisi
10. Boboqulov J.Q. - Ulfukir kasbiy ta'limni tashkil etish bo'yicha boshlig'i

Texnik muharrir:

Boboqulov J.Q.

Maqolalar mazmuni va ma'lumotlarning haqqoniyligiga muallif(lar) mas'ul.

Konferensiya materiallari to'plami Navoiy viloyati PMM kengashi (2025-yil 30-aprel, 3-sesh) qarori bilan nashrga tavsiya etilgan.

TA'LIM SOHASIDA SUN'IY INTELEKTNING QO'LLANISHI

Komilov Izatillo Ikromjonovich,

Andijon viloyati pedagogik mahorat markazi o'qituvchisi

Annotatsiya. Zamonaviy dunyoda sun'iy intellekt o'quv jarayonining muhim qismiga aylanib, o'rganishni optimallashtirish va olingan bilim sifatini oshirish uchun yangi imkoniyatlarni taqdim etmoqda. Shu bilan birga, ta'lim tizimi sun'iy intellekt yordamida hal qilinishi mumkin bo'lgan bir qator muammolarga (individual yondashuvning yo'qligi, resurslardan foydalanishning cheklanganligi, o'quv ma'lumotlarini tahlil qilishda qiyinchilik) duch keladi. Ta'limda sun'iy intellektni qo'llash shaxsiylashtirilgan ta'limni, bir qator vazifalarni avtomatlashtirishni, moslashtirilgan ta'lim platformalarini, ma'lumotlarni tahlil qilish va natijalarni bashorat qilishni, virtual va to'ldirilgan realliklar va simulyatsiyalarni, o'quv materiallari samaradorligini oshirishni va o'quv o'yinlari va ilovalarini yaratishni o'z ichiga oladi. Ushbu innovatsiyalar barcha o'quvchilarning rivojlanishini rag'batlantiradigan yanada moslashuvchan va samarali o'quv muhitini yaratishga yordam beradi.

Kalit so'zlar. Sun'iy intellekt (AI), o'quv jarayonini avtomatlashtirish, ta'limni shaxsiylashtirish, o'rganish samaradorligi.

Zamonaviy dunyoda sun'iy intellektidan foydalanish muammosi turli faoliyat sohalarida, shu jumladan ta'lim sohasida mutafakkirlar tomonidan faol muhokama qilinmoqda. Ta'lim tizimida sun'iy intellektidan foydalanish ta'lim jarayonini optimallashtirish va ta'lim sifatini oshirish uchun yangi istiqbollarni ochadi. Ta'lim jamiyat taraqqiyoti va shaxsni shakllantirishning asosiy tarkibiy qismidir. Sun'iy intellekt kabi innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda ta'lim muassasalari o'quvchilarning o'zgaruvchan ehtiyojlariga moslashishi va dolzarb ta'lim muammolarini hal qilishi mumkin. Muhim yutuqlarga qaramay, hozirgi ta'lim tizimi bir qator muammolarga duch kelmoqda, jumladan individuallashtirilgan ta'limning etishmasligi, ta'lim resurslaridan foydalanishning cheklanganligi, ta'lim imkoniyatlarining tengsizligi va eskirgan o'qitish usullari. Ko'pincha o'quv jarayoni haqidagi ma'lumotlarni kuzatish

va tahlil qilish bilan bog'liq muammolar mavjud bo'lib, ta'lim amaliyotini yaxshilash uchun asosli qarorlar qabul qilishni qiyinlashtiradi. Ayrim o'quvchilar individual yondashuvning yo'qligi sababli ta'lim tizimida o'z salohiyati va iste'dodini ro'yobga chiqara olmasligi mumkin. Ushbu masalalar ta'lim sifati va qulayligini oshirish uchun innovatsion texnologiyalardan (shu jumladan sun'iy intellektdan) foydalanish bilan bog'liq ta'lim tizimiga o'zgartirishlar kiritish zarurligini ta'kidlaydi.

O'quv jarayonida sun'iy intellektdan foydalanish butun ta'lim tizimini modernizatsiya qilishning zaruriy omili sifatida tavsiflanishi mumkin. AI texnologiyalari tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan ta'lim jarayonlari zamonaviy o'quvchilarning ehtiyojlarini qondiradigan yanada moslashuvchan va moslashuvchan ta'lim tizimlarini yaratishga yordam beradi.

Ta'lim sohasida AI texnologiyalaridan foydalanish orqali quyidagilarga erishish mumkin:

- shaxsiy ta'lim;
- muntazam ishlarni avtomatlashtirish;
- moslashuvchan ta'lim platformalaridan foydalanish;
- ma'lumotlarni tahlil qilish va natijalarni prognozlash;
- virtual haqiqat va simulyatsiya g'oyasini qo'llash;
- o'quv materiallarini takomillashtirish;
- o'quv o'yinlari va ilovalarini yaratish.

Shaxsiylashtirilgan ta'lim o'quv jarayonini har bir o'quvchining individual ehtiyojlari va qobiliyatiga moslashtirishga imkon beradi. Misol uchun, sun'iy intellektdan foydalanadigan ta'lim platformalari talabalarga ularning bilim darajasi va afzalliklaridan kelib chiqqan holda shaxsiy topshiriqlar va materiallarni taqdim etishi mumkin. O'rganish tezligi va materialni taqdim etish usullarini shaxsiylashtirish har kimga bilimlarni eng samarali o'zlashtirishga imkon beradi. Muntazam vazifalarni avtomatlashtirish topshiriqlarni tekshirish, baholarni boshqarish va jadvallarni yaratish jarayonlarini avtomatlashtirishni o'z ichiga oladi. Sun'iy intellekt asosida ishlaydigan avtomatik topshiriqlarni tekshirish tizimlari o'quvchilarning javoblarini baholashi va real vaqt rejimida fikr-mulohazalarini taqdim etishi mumkin, bu esa o'qituvchilarni talabalar bilan yaxshiroq muloqot qilish va individual o'quv dasturlarini ishlab chiqish imkonini beradi. Moslashuvchan ta'lim platformalari o'quv mazmuni va vazifalarini har bir talabaning bilim darajasi va o'rganish tezligiga moslashtirish uchun Aldan foydalanadi.

Ma'lumotlarni tahlil qilish va natijalarni bashorat qilish uchun sun'iy intellektdan foydalanish o'qituvchilarga o'quv jarayonidagi naqsh va tendentsiyalarni aniqlash imkonini beradi. Masalan, sun'iy intellektga asoslangan analitik tizimlar talabalarning test natijalari va xatti-harakatlari haqidagi ma'lumotlarni o'rganishi mumkin bo'lgan muammolarni aniqlash va ularning akademik muvaffaqiyatlarini bashorat qilishlari mumkin. Bu ta'lim muassasalariga o'quv dasturlarini real vaqt rejimida har bir talaba uchun individual ehtiyojlari va yutuqlaridan kelib chiqib moslashtirish imkonini beradi. Virtual haqiqatlar va simulyatsiyalar interaktiv va qiziqarli o'quv muhitini yaratish orqali o'quvchilarga materialni yaxshiroq tushunish imkonini beradi. Masalan, virtual laboratoriyalar va sun'iy intellekt yordamida o'qitish simulyatsiyalari o'quvchilarga amaliy tajriba va tajribalar orqali murakkab tushunchalarni o'zlashtirishga yordam beradi. Sun'iy intellekt yordamida o'quv materiallari va mazmunini takomillashtirish xatolarni aniqlash va tuzatish uchun akademik resurslarni tahlil qilishni, shuningdek, yanada samarali o'rganish uchun ma'lumotlarni tizimlashtirishni o'z ichiga oladi. Masalan, sun'iy intellektga asoslangan tizimlar grammatik va sintaktik xatolar yoki faktik

noaniqliklarni aniqlash uchun matnli materiallarni skanerlashi mumkin. AI tegishli va foydalanish mumkin bo'lgan toifalar va mavzularni yaratish orqali o'quv materialini tuza oladi, bu esa o'quvchilarning harakatlanishini osonlashtiradi.

Xulosa.Sun'iy intellektdan foydalangan holda o'quv o'yinlari va ilovalarini yaratish bizga o'quvchilarni qiziqtiradigan va rag'batlantiradigan interfaol vositalarni ishlab chiqishga imkon beradi. Sun'iy intellektga asoslangan o'yinlar turli darajadagi qiyinchilik va o'rganish uslublariga moslasha oladi, bu esa o'rganishga yanada moslashuvchan yondashuvni ta'minlaydi. Ushbu ilovalar tegishli vazifalarni, dinamik simulyatsiyalarni va tezkor fikr-mulohazalarni taklif qiladi, bu o'quv materialini chuqurroq tushunishga yordam beradi. Sun'iy intellektni ta'limga joriy etish uning sifatini oshirishi va o'rganishni qulayroq va moslashuvchan qilish imkonini beradi. Shaxsiylashtirilgan ta'lim, avtomatlashtirish va ma'lumotlar tahlili ushbu maqsadga erishish uchun asosiy vositalardir. O'quv jarayonida Aldan foydalanish o'qituvchining rolini o'zgartirishi, uni har bir o'quvchining individual ehtiyojlariga o'rganishni moslashtiradigan murabbiyga aylantirishi mumkin. Bularning barchasi moslashuvchan ta'lim muhitini yaratishga, ta'lim samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Foydalangan adabiyotlar

1. Putilova, E. Network user behavior and media risks in modern education. 2023 [Электронный ресурс] / E. Putilova, Y. Tsiplakova, M. Pyrina. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/374703260_Network_user_behavior_and_media_risks_in_modern_education, свободный (дата обращения: 15.04.2024).

2. Радугин, А. А. Применение искусственного интеллекта в образовательном процессе вуза: технологии, потенциал и проблемы / А. А. Радугин, О. А. Радугина // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2021. – С. 85–86.
3. Новак, Р. А. Персонализация обучения с помощью ИИ Учитывая индивидуальность каждого студента / Р. А. Новак // Статья. 04.07.2023
4. Холмс, У. Искусственный интеллект в образовании [Электронный ресурс] / У. Холмс, М. Бялик, Ч. Фейдел. – Издательство «Альпина PRO», 2022.
5. Putilova, E. Project-Based Learning in Personal-Oriented Educational Paradigm. 6. Putilova, E. Environmental education and its principles / E. Putilova, Yu. Tsiplakova, Yu. Diachkova, E. Knysh// E3S Web of Conferences: XI International Scientific and Practical Conference Innovative Technologies in Environmental Science and Education (ITSE-2023), Divnomorskoe village, Russia, 04–10 сентября 2023 г. – Vol. 431. – Divnomorskoe village, Russia: EDP Sciences, 2023. – P. 09003. – DOI 10.1051/e3sconf/202343109003. – EDN MEJCVU.