

TEKNOLOGIYA DARSLARIDA O‘QUVCHILARNING KASBIY KOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISHDA SUN’IY INTELLEKTNING O‘RNI.

Qalandarova Urinposhsha Yuldashovna

Urganch davlat Pedagogika instituti

Annotatsiya: *Ushbu tadqiqotda texnologiya fanini o‘qitishda sun’iy intellekt (SI) texnologiyalaridan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlarini yoritilgan. O‘quvchilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda SI vositalarining o‘rni, amaliy mashg‘ulotlarni samarali tashkil etish imkoniyatlari, innovatsion pedagogik yondashuvlar tahlil qilingan. Ta’kidlanishicha, sun’iy intellekt yordamida adaptiv ta’lim, trenajyorlar, avtomatlashtirilgan baholash va loyiha asosida o‘qitish kabi usullar texnologiya darslari sifatini oshirishi mumkin. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt vositalarini integratsiyalash kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirishga yordam beradi, ijodkorlikni rivojlantiradi va tanqidiy fikrlashni kuchaytiradi.*

Tayanch iboralar: *texnologik ta’lim, sun’iy intellekt, kasbiy kompetentlik, adaptiv ta’lim, STEAM yondashuvi, innovatsion pedagogika, amaliy darslar.*

Аннотация: *В данном исследовании освещены теоретические и практические аспекты использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) в преподавании технологии. Проанализированы роль средств ИИ в развитии профессиональных компетенций учащихся, возможности эффективной организации практических занятий, инновационные педагогические подходы. Таъкидланганидек, сунъий интеллект ёрдамида адаптив таълим, тренажерлар, автоматлаштирилган баҳолаш ва лойиҳалар асосида ўқитиш каби услублар технологик дарслар сифатини ошириш имконини беради. Резултатлар кўрсатадики, сунъий интеллект воситаларини интеграциялаштириш касбий компетенцияларни ривожлантиришга ёрдам беради, ижодкорликни ривожлантиради ва танқидий фикрлашни кучайтиради.*

Ключевые слова: *технологическое образование, искусственный интеллект, профессиональная компетентность, адаптивное образование, STEAM-подход, инновационная педагогика, практические занятия.*

MUQADDIMA

Hozirgi globallashuv va raqamli transformatsiyalashuv jarayonida ta’lim tizimi jamiyatning iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishiga moslashgan, innovatsion fikrlaydigan, zamonaviy texnologiyalarni qo‘llay oladigan mutaxassislarni tayyorlashni taqozo etmoqda. Bu borada texnologiya fani o‘quvchi va talabalarni nafaqat mehnat ko‘nikmalariga o‘rgatadi, balki ularning kasbiy kompetentligini shakllantirish, ijodiy qobiliyatlarini va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Bugungi kunda sun’iy intellekt (AI) texnologiyalarining rivojlanishi ta’limning barcha bosqichlarida innovatsion

yondashuvlarni joriy etish imkonini berdi. Texnologik mashg‘ulotlarda SI vositalaridan foydalanish orqali o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish, amaliy mashg‘ulotlarni interfaol shaklda tashkil etish va talabalarning individual qobiliyatlariga moslashtirilgan mashg‘ulotlarni ta‘minlash mumkin.

Sun‘iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish bo‘yicha ham qator tashabbuslar amalga oshirilmoqda.

Tadqiqot natijalari

Sun‘iy intellekt texnologiyalari moslashuvchan ta‘lim tizimlari, virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR), avtomatlashtirilgan baholash va loyihaga asoslangan ta‘lim kabi usullarni qo‘llash orqali texnologiya fanini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Masalan, ishlab chiqarish jarayonlarini xavfsiz muhitda VR yoki AR texnologiyalari yordamida modellash tirish talabalarga amaliy tajriba orttirish imkonini beradi. Boshqa tomondan, avtomatlashtirilgan baholash vositalari o‘qituvchilarning ishini osonlashtiradi va o‘quvchilarga tezkor fikr-mulohazalarni taqdim etadi. Bu jarayon nafaqat bilim olishni, balki kasbiy kompetentlikni shakllantirishni ham samarali qo‘llab-quvvatlaydi.

Texnologiya fani bo‘yicha kasbiy kompetentlikni rivojlantirish nafaqat o‘quv dasturidagi nazariy bilimlarni, balki ishlab chiqarish va mehnat bozorida zarur bo‘lgan amaliy ko‘nikmalarni egallashni ham nazarda tutadi. Si asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlar o‘quvchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash, real mehnat jarayonlariga yaqin sharoitlarni yaratishga xizmat qiladi. Biroq sun‘iy intellekt vositalaridan foydalanib, o‘quvchilarning ijodkorligi va innovatsion tafakkurini rivojlantirish ham mumkin. Chunki sun‘iy intellekt bilan ishlash jarayonida yangi g‘oyalar, texnologik yechimlar va muammolarni hal qilishning yangi yondashuvlari paydo bo‘ladi.

1-2-rasm. Sun‘iy intellekt yordamida mashg‘ulotlarni o‘tkazish jarayonini namoyish etish.



Texnologiya fanlarni o‘qitishda sun‘iy intellektdan foydalanish nafaqat dars sifatini oshiradi, balki o‘quvchilarning o‘z-o‘zini rivojlantirish, mustaqil fikrlash va jamoada ishlash ko‘nikmalarini mustahkamlaydi. Shu sababli, ushbu tadqiqot SI texnologiyalarining... uchun rolini tahlil qilishga qaratilgan.

Texnologiya fanlarni o‘qitishda sun’iy intellektidan foydalanish nafaqat dars sifatini oshiradi, balki o‘quvchilarning o‘z-o‘zini rivojlantirish, mustaqil fikrlash va jamoada ishlash ko‘nikmalarini mustahkamlaydi. Shuning uchun ushbu tadqiqot texnologik ta’limda kasbiy kompetentlikni shakllantirishda SI texnologiyalarining rolini tahlil qilishga qaratilgan bo‘lib, o‘qituvchilar, metodistlar va ta’lim siyosatini ishlab chiquvchilar uchun amaliy ahamiyatga ega.

Bugungi kunda mamlakatimizda ta’lim sohasiga katta e’tibor qaratilmoqda. Ta’lim sohasida tub islohotlar amalga oshirilmoqda. Ta’lim tizimi samaradorligi oshirilmoqda va bu borada davlatlararo hamkorlik yo‘lga qo‘yilmoqda. Umuman olganda, zamonaviy ta’limda ta’lim jarayonida interfaol metodlar, innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalanishga bo‘lgan qiziqish va e’tibor kun sayin ortib bormoqda [3]. Hozirgi kunda ta’lim-tarbiya jarayonini takomillashtirish bo‘yicha ko‘plab samarali ishlar olib borilmoqda.

Sun’iy intellekt bo‘yicha dunyodagi eng mashhur darsliklardan biri - Sun’iy intellekt: zamonaviy yondashuv mualliflari Styuart Jonatan Rassel va Piter Norvigning so‘zlariga ko‘ra, u birinchi marta 1995-yilda nashr etilgan (kitobning to‘rtinchi nashri 2020-yilda chop etilgan). Sun’iy intellekt aqlli mavjudotlarni tushunishga va yangi aqlli odamlarni yaratishga harakat qilmoqda. “Hech kim kelajakni batafsil bashorat qila olmasa-da, inson intellekti (yoki undan yuqori) bo‘lgan kompyuterlar kundalik hayotimizga katta ta’sir ko‘rsatishi aniq va sivilizatsiyaning kelajakdagi rivojlanishi,” - deydi u[4]. Hozirgi kunda ta’limni rivojlantirishda xorij tajribasini o‘zlashtirish, uni ijodiy yondashgan holda amaliyotga tatbiq etish, zamon talablariga mos ravishda amalga oshirish bo‘yicha loyihalar ishlab chiqilgan.

XULOSA

Texnologiya fani zamonaviy ta’lim tizimida nafaqat amaliy ko‘nikmalarni, balki har tomonlama kasbiy kompetentlikni shakllantirishda muhim o‘rin tutadi. Sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish o‘quv jarayonini samarali tashkil etish, individual yondashuvni ta’minlash va ijodiy fikrlashni rivojlantirish imkonini beradi. Amaliy mashg‘ulotlarda sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish talabalarning mustaqil qaror qabul qilish va hayotiy vaziyatlarda muammolarni hal qilish qobiliyatini oshiradi.

ADABIYOTLAR:

1. Sabirjonov R.A., Ayupov R.H. va boshqalar. Zamonaviy raqamli texnologiyalarning rivojlanish istiqbollari. “Media” nashriyoti, 2022 yil. 202 bet.
2. Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti I.A. FILIPOVA “Sun’iy intellektni huquqiy tartibga solish” (ma’ruza kursi) Samarqand-2022 b-7
3. Ya.X.G'afforov. Tarix o'qitish metodikasi. Darslik. -Toshkent:-211b
4. Russell SJ, Norvig P. Sun'iy intellekt: zamonaviy yondashuv. Prentice Hall. Englewood Cliffs, Nyu-Jersi. 1995 yil. 3-bet
5. G'afforov Ya “Mahsus fanlarni o'qitishda yangi pedagogik tehnologiyalardan foydalanish usullari” Toshkent 'Shafolat Nur Fayz nashriyoti, 2021-yil 4-bet