SUN'IY INTELLEKT VOSITASIDA TEXNOLOGIYA DARSLARIDA IJODIY FAOLIYATNI RIVOJLANTIRISH

Raxmatullayeva Havasxon
Qo'qon Universiteti "Ta'lim" kafedrasi o'qituvchisi
Tel raqami: +998911419300

ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada sun'iy intellekt vositalaridan texnologiya darslarida foydalanish orqali o'quvchilarda ijodiy faoliyatni rivojlantirish masalasi yoritilgan. Mehnat ta'limining mazmuni, sun'iy intellekt texnologiyalarining imkoniyatlari, ular yordamida tasavvur, mustaqil fikrlash va innovatsion yondashuvni shakllantirish yo'llari tahlil qilinadi. Shuningdek, darslarda grafik dizayn, animatsiya, loyihalashtirish, virtual ustaxona va chatbotlardan foydalanish bo'yicha tavsiyalar beriladi. Mamlakatimizda va xorijda sun'iy intellektni ta'limga integratsiyalash tajribalari, istiqbollari va ularning mehnat ta'limi samaradorligiga ta'siri o'rganiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, mehnat ta'limi, ijodiy faoliyat, boshlang'ich ta'lim, texnologiyalar, dizayn, loyiha, ta'lim innovatsiyasi.

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются возможности развития творческой активности учащихся на уроках труда с использованием технологий искусственного интеллекта. Раскрывается содержание трудового обучения, анализируются цифровые инструменты и методы, способствующие формированию воображения, самостоятельного мышления и креативного подхода. Даются практические рекомендации по использованию графического дизайна, анимации, виртуальных мастерских и чат-ботов в образовательном процессе.

Ключевые слова: искусственный интеллект, трудовое обучение, творческая активность, начальное образование, технологии, дизайн, проект, образовательные инновации.

ANNOTATION

This article explores the development of students' creative activity in labor education classes through the use of artificial intelligence technologies. It analyzes the content of labor education, digital tools, and methods that promote imagination, independent thinking, and innovative approaches. The paper provides practical recommendations for incorporating graphic design, animation, virtual workshops, and chatbots into the learning process.

Keywords: artificial intelligence, labor education, creative activity, primary education, technologies, design, project, educational innovation.

Zamonaviy ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalarining kirib kelishi o'quv-tarbiya ishlarini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Bunda sun'iy intellekt vositalaridan maqsadli va samarali foydalanish o'quvchilarning mustaqil fikrlash, yangilik yaratish, amaliy muammolarni hal etish ko'nikmalarini shakllantirish imkonini beradi. Ayniqsa, texnologiya ta'limi singari ijodkorlik, tashabbuskorlik, konstruktiv fikrlashni talab qiladigan fanlarda bu texnologiyalarning roli beqiyosdir.

Texnologiya darslari boshlang'ich sinflarda o'quvchilarning estetik tarbiyasini shakllantirish, qo'llar bilan ishlash malakalarini rivojlantirish, mehnatga hurmat tuyg'usini

oshirish, muayyan kasbga qiziqishni uyg‘otish, eng asosiysi, ijodiy faoliyatga yo‘naltirishning eng samarali yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ana shunday darslarga sun’iy intellekt vositalarini integratsiya qilish orqali o‘quvchilarda tasavvur qilish, dizayn yaratish, texnik va badiiy yechimlar ustida mustaqil ishlash salohiyatini kengaytirish mumkin bo‘ladi.

Sun’iy intellekt nima?

Sun’iy intellekt (SI) — bu inson tafakkurini taqlid qiluvchi algoritmlar, dasturiy tizimlar va mashinalar majmuasidir. U muayyan vazifalarni insondek bajarish: o‘rganish, mantiqiy xulosa chiqarish, qaror qabul qilish, matn yoki rasm yaratish, suhbat qurish kabi jarayonlarni amalga oshiradi. Ta’limda sun’iy intellektdan foydalanish o‘qitishning individual, moslashtirilgan va ijodiy usullarini shakllantirishda muhim omil hisoblanadi.

Zamonaviy ta’lim jarayonida differensial yondashuv, ya’ni har bir o‘quvchining o‘ziga xos qobiliyat, qiziqish va rivojlanish sur’atlarini hisobga olish muhim pedagogik tamoyil hisoblanadi. Sun’iy intellekt vositalari aynan shu jihatdan o‘qituvchining samarali yordamchisiga aylanishi mumkin.

Masalan, texnologiya darslarida o‘quvchilarga taqdim etiladigan loyihalar bir xil mavzuda bo‘lsa-da, sun’iy intellekt har bir o‘quvchining bilim darajasi, ilgari bajargan ishlari yoki texnik ko‘nikmalaridan kelib chiqib moslashtirilgan topshiriqlar yaratadi. Bu esa nafaqat o‘quvchining individual salohiyatini ochadi, balki uni charchatmasdan, qiziqishini yo‘qotmasdan rivojlanishga undaydi.

Shuningdek, sun’iy intellekt yordamida dars davomida vizual yordamchilar (grafik, diagramma, video), individual fikrlash kartalari yoki “aql xaritalari”, diagnostik testlar va refleksiya savollari, turli murakkablik darajasidagi dizayn va loyiha namunalarini taklif etish mumkin.

Bu jarayon ijodiy faoliyatni faqat bir yo‘nalishda emas, balki turli formatda rivojlantirishga xizmat qiladi. Misol uchun, bir o‘quvchi sun’iy intellektdan foydalanib qushlar uchun uycha loyihalasa, boshqasi esa ekologik toza qadoqlash materiali bilan ishlash g‘oyasini ishlab chiqishi mumkin. Har ikki holatda ham o‘quvchining estetik didi, innovatsion fikrlashi va texnik tafakkuri yuksaladi.

Texnologiya darslarida SI texnologiyalaridan foydalanish quyidagi afzalliklarni beradi:

– O‘quvchilarning tasavvur doirasini kengaytiradi;
– Realistik vizualizatsiyalar va dizayn namunalarini yaratishga yordam beradi;
– Shaxsiy yondashuvni qo‘llab-quvvatlaydi;
– Vaqtni tejaydi va samaradorlikni oshiradi;
– Murakkab texnologik jarayonlarni sodda va tushunarli ko‘rsatadi.

Sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish yo‘llari:

1. DALL·E, Canva AI, AutoDraw kabi dasturlar orqali o‘quvchilar o‘z loyihalari uchun vizual yechimlarni yaratadilar. Masalan, “O‘quv qurollari uchun estetik qadoq dizayni” mavzusida topshiriq berilganda, o‘quvchi sun’iy intellektga asoslangan grafik vositalardan foydalanib, qadoq maketlarini yaratishi mumkin.

2. ChatGPT, Bing AI, Claude kabi dasturlar yordamida o‘quvchi yoki o‘qituvchi mehnat darslariga doir innovatsion g‘oyalarni ishlab chiqishi, amaliy topshiriqlar ssenariysini yozib olishi, ish tartibi bo‘yicha tavsiyalar olishi mumkin.

3. Sun’iy intellekt asosida ishlovchi animatsion dasturlar (tinkercad, scratch AI modullari) orqali o‘quvchi o‘z loyihasining harakatlanuvchi modelini yaratishi mumkin. Bu esa o‘quvchining konstruktiv fikrlashini, algoritmik tafakkurini rivojlantiradi.

4. Har bir o‘quvchining bilim darajasi, qiziqishi va imkoniyatlaridan kelib chiqib, sun’iy intellekt moslashtirilgan topshiriqlarni taklif qilishi mumkin. Bu esa darsni shaxsga yo‘naltirilgan tarzda olib borish imkonini beradi.

5. Texnologiya darsida o‘quvchi yaratgan mahsulotni loyihalash, taqdim etish va baholash bosqichida sun’iy intellekt vositalari yordamida matnli izohlar, video yoki interaktiv taqdimotlar tayyorlashi mumkin.

Texnologiya ta’limida ijodiy faoliyat – bu yangi mahsulot yaratish, mavjud shakl va materiallarga o‘zgacha yondashuv bilan ishlash, o‘z fikrini moddiy obrazda ifodalash demakdir. Sun’iy intellekt vositalari bu jarayonni:

– Ilhomlantiradi (ya’ni, yangi g‘oyalar beradi),
– Ko‘maklashadi (g‘oyani texnik jihatdan amalga oshirishga yordam beradi),
– Taqdim etadi (mahsulotni ko‘rgazmali va estetik shaklda namoyish qiladi),
– Tahlil qiladi (mustaqil ravishda ishlangan ishga baho beradi yoki tavsiyalar beradi).

Bunday imkoniyatlar o‘quvchini har bir topshiriqqa ijodiy yondashishga, o‘z g‘oyasini isbotlab berishga va u orqali o‘zini ifodalashga undaydi. Misol uchun, o‘quvchiga “qog‘ozdan foydali buyum yaratish” vazifasi beriladi. U SI vositasidan ilhom olish uchun turli namunalarni so‘raydi, detallar va hajmini aniqlashtiradi, jarayonni vizual ko‘rinishda tasvirlaydi, yakunida o‘z ishini taqdimotga aylantiradi.

Sun’iy intellekt texnologiya darslarida asosiy emas, balki yordamchi vosita sifatida qo‘llanilishi kerak. O‘qituvchi SI vositalaridan o‘quvchilarning faolligini oshirish, ularni mustaqil izlanishga yo‘naltirish, g‘oyani reallashtirish bosqichida foydalanishga yo‘l ko‘rsatishi lozim.

Bunda quyidagi didaktik tamoyillarni hisobga olish maqsadga muvofiq:

1. Muvofiqlik va maqsadlilik tamoyili, chunki SI vositasi berilgan vazifani aniq va samarali bajarishga xizmat qilishi kerak.
2. Faollik va mustaqillik tamoyili, chunki o‘quvchi o‘zi tashabbus ko‘rsatishi, qaror qabul qilishi zarur;
3. Shaxsiylashtirish tamoyili, chunki har bir o‘quvchining individual ehtiyojiga mos topshiriq va vosita tanlanadi;
4. Baholashda ochiqlik tamoyili, sun’iy intellekt vositasida yaratilgan mahsulotni baholashda mezonlar aniq va tushunarli bo‘lishi lozim.

Sun’iy intellektni mehnat ta’limiga integratsiyalash tajribasi va istiqbollari

So‘nggi yillarda sun’iy intellekt texnologiyalarini o‘quv jarayoniga tatbiq etish bo‘yicha dunyo miqyosida turli tajribalar amalga oshirilmoqda. Xususan, mehnat ta’limi yo‘nalishida Finlyandiya, Janubiy Koreya, Singapur va AQShda o‘quvchilarning dizayn, muhandislik fikrlashi va kreativ yondashuvlarini rivojlantirish uchun sun’iy intellektga asoslangan platformalardan foydalanilmoqda. Bunday texnologiyalar o‘quvchilarning o‘rganish jarayonida faol ishtirok etishini, real hayotga yaqin topshiriqlar orqali kasbiy yo‘nalishga yo‘naltirishni ta’minlamoqda.

O‘zbekistonda ham bu yo‘nalishda dastlabki qadamlar tashlanmoqda. Ba’zi ixtisoslashtirilgan maktablar, IT markazlari va pedagogik oliy o‘quv yurtlarida sun’iy intellekt texnologiyalarini o‘quv jarayoniga integratsiyalash tajribalari yo‘lga qo‘yilgan. Ayniqsa, texnologiya darslarida loyiha asosida ishlash, ijodiy ishlarni baholash, 3D modellashtirish va interaktiv vizualizatsiyalar yaratish uchun sun’iy intellekt platformalaridan foydalanilmoqda.

Bunday yondashuvlar nafaqat o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini rivojlantiradi, balki ularning kelajak kasbiga ongli munosabatini shakllantirish, o‘zini texnologiyalar olamida sinab ko‘rish, muqobil fikrlar va yechimlar yaratish salohiyatini oshiradi. Shu bilan birga, sun’iy intellekt vositalari orqali o‘quvchilar orasida tenglikni ta’minlash, imkoniyati cheklangan bolalar uchun moslashtirilgan o‘qitish imkoniyatlari ham kengayadi.

Kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalariga asoslangan o‘quv platformalar, chatbot yordamchilari, virtual ustaxona modullari va avtomatik baholash tizimlari mehnat ta’limi mazmunini tubdan o‘zgartirishi kutilmoqda. Shu sababli, bugungi kunda bu texnologiyalarni o‘zlashtirish, ularni samarali qo‘llash bo‘yicha o‘qituvchilarni tayyorlash va metodik qo‘llanmalarni ishlab chiqish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish texnologiya darslarining mazmunini boyitadi, uni o‘quvchi uchun qiziqarli, interaktiv va ilhomlantiruvchi jarayonga aylantiradi. O‘quvchilarda nafaqat amaliy ko‘nikmalar, balki tafakkur, estetik did, muammoli vaziyatga

ijodiy yondashish, muqobil yechimlarni izlash, o‘z ishini baholash va himoya qilish kompetensiyalari shakllanadi. Kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalari bilan ishlay oladigan, yangilik yarata oladigan, tashabbuskor shaxslar eng muhim kadrlar bo‘ladi. Shu boisdan ham, maktab ta’limida, ayniqsa ijodiy yo‘nalishdagi texnologiya darslarida sun’iy intellekt vositalarini samarali joriy etish bugungi kunning dolzarb masalasidir.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Baxromovna, R. H. (2025). TEXNOLOGIYA TA'LIMI VA UNI O'QITISH METODIKASI BOSHLANG'ICH SINFLARDA O'QITISH. PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS, 4(43), 409-424.
2. Inoyatova, D. (2024). BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARINING HISSIY INTELLEKTINI OSHIRISHDA KITOB O‘QISHNING AHAMIYATI. University Research Base, 130-134.
3. Inoyatova, D. Q. (2024). BOSHLANG ‘ICH TA’LIMDA TA’LIM TEXNOLOGIYALARINI QO ‘LLASH: TAJRIBA VA ISTIQBOLLAR. QO‘QON UNIVERSITETI XABARNOMASI, 12, 96-98.
4. Inoyatova, D. Q. (2024). TA’LIMDA INNOVATSION YONDASHUVLAR. Inter education & global study, (8), 224-233.
5. Sanginova, G. (2024). BOLALARDA MEHNAT TARBIYASINI SHAKLLANTIRISHNING ILMIY-METODIK ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH. University Research Base, 116-119.
6. Gulnoza, S. (2024). MAKTABGACHA TA’LIMDA MEHNAT TARBIYASI: ZAMONAVIY TALABLAR VA ISTIQBOLLAR. QO ‘QON UNIVERSITETI XABARNOMASI, 13, 215-219.