



ENHANCING THE COMPETENCY OF FUTURE ENGLISH LANGUAGE TEACHERS IN UTILIZING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS FOR CREATING LESSON MATERIALS

Shokirov Bahodir Ismoilovich

AJOU University in Tashkent

English Language Instructor

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14725048>

ARTICLE INFO

Received: 18th January 2025

Accepted: 22nd January 2025

Online: 23rd January 2025

KEYWORDS

Artificial intelligence, Diffit.me, teacher competence, lesson materials, educational technologies.

ABSTRACT

In the context of technological development, artificial intelligence (AI) is opening up innovative opportunities in the field of education. This article explores the issue of developing the competence of English language teachers in utilizing AI tools for lesson material preparation. It highlights key concepts, the advantages of using modern technologies, and strategies for integrating these tools into practice. Using the example of the Diffit.me platform, the capabilities of AI tools, their significance in enhancing teachers' pedagogical skills, and their impact on the educational process are analyzed. The study demonstrates the practical importance of AI technologies and the effectiveness of the proposed solutions.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНСТРУМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Шокиров Баходир Исмоилович

Университет АДЖУ в Ташкенте Преподаватель английского языка

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14725048>

ARTICLE INFO

Received: 18th January 2025

Accepted: 22nd January 2025

Online: 23rd January 2025

KEYWORDS

Искусственный интеллект, Diffit.me, компетенции преподавателей, учебные материалы, образовательные технологии.

ABSTRACT

В условиях технологического развития искусственный интеллект (ИИ) открывает инновационные возможности в сфере образования. В данной статье рассматривается вопрос формирования компетенции учителей английского языка в использовании инструментов искусственного интеллекта при подготовке учебных материалов. Освещаются основные концепции, преимущества применения современных технологий и стратегии внедрения этих инструментов в практику. На примере платформы Diffit.me анализируются возможности инструментов искусственного интеллекта, их значимость в повышении педагогического мастерства учителей, а



также их влияние на учебный процесс. В исследовании подчеркивается практическая значимость технологий искусственного интеллекта и эффективность предлагаемых решений.

BO'LAJAK INGLIZ TILI O'QITUVCHILARINING DARS MATERIALLARI YARATISHDA SUN'IY INTELLEKT VOSITALARIDAN FOYDALANISH KOMPETENSIYASINI TAKOMILLASHTIRISH

Shokirov Bahodir Ismoilovich

Toshkent shahridagi AJOU universiteti Ingliz tili o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14725048>

ARTICLE INFO

Received: 18th January 2025

Accepted: 22nd January 2025

Online: 23rd January 2025

KEYWORDS

Sun'iy intellekt, Diffit.me, o'qituvchilar kompetensiyasi, dars materiallari, ta'lim texnologiyalari.

ABSTRACT

Texnologik rivojlanish sharoitida sun'iy intellekt (SI) ta'lim sohasida innovatsion imkoniyatlar ochib bermoqda. Mazkur maqolada ingliz tili o'qituvchilarining dars materiallarini tayyorlash jarayonida sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish kompetensiyasini shakllantirish masalasi, asosiy kontseptsiyalar, zamonaviy texnologiyalardan foydalanish afzalliklari va ushbu vositalarni amaliyotga joriy etish strategiyalari yoritiladi. Diffit.me platformasi misolida sun'iy intellekt vositalarining imkoniyatlari, o'qituvchilarning pedagogik mahoratini oshirishdagi ahamiyati, hamda o'quv jarayoniga ta'siri tahlil qilingan. Tadqiqotda sun'iy intellekt texnologiyalarining amaliy ahamiyati va taklif etilgan yechimlarning samaradorligi ko'rsatib o'tilgan.

Kirish

Sun'iy intellekt tushunchasi ilmiy doirada ilk bor 1950-yillarda tilga olingan. Alan Tyuringning(12) "Tyuring testlari" kontseptsiyasi bu sohaning asosiy tamoyillarini belgilab berdi. Keyingi o'n yilliklarda dastlabki ekspert tizimlari va tilni qayta ishlash algoritmlari yaratildi. 1950-yil oktyabr oyida «Mind» jurnalida chop etilgan «Hisoblash mashinasi va intellekt» nomli ilmiy maqolasida bir tajriba qo'llashni taklif qilgan. Unga ko'ra, kompyuter insonlar bilan muloqot qilganda odamlardek «fikrlay oladi» va «muloqot qila oladi», ya'ni kompyuterni o'rgatish mumkin. Mazkur tajriba keyinchalik «Turing testi» deb nomlanib, kompyuterlarning onglilik darajasini tekshirgan.

2020-yillarda mashinaviy o'qitish va neyron tarmoqlar ta'lim sohasidagi qo'llanish uchun yangi eshiklarni ochdi. Ayniqsa, tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) va interaktiv o'qitish platformalari sun'iy intellektning ta'limdagi ahamiyatini yanada oshirdi.

Sun'iy intellekt vositalari ta'limda quyidagi yo'nalishlarda qo'llaniladi:

- Shaxsiylashtirilgan o'qitish: Har bir talabaning ehtiyojlariga mos kurslar va topshiriqlarni taqdim etadi.
- Avtomatlashtirilgan baholash: Vaqt va resurslarni tejab, o'quv jarayoni samaradorligini oshiradi.



- Tahlil va tavsiyalar: O'quv jarayoni natijalarini tahlil qilish va tuzatuv choralarini taklif qilish.

O'zbekistonda sun'iy intellektidan ta'limda foydalanish bo'yicha bir qator ilmiy ishlar amalga oshirilmoqda. Mukhitdinova(9) maqolasida sun'iy intellektning xorijiy til o'qitishdagi imkoniyatlari va afzalliklarini tahlil qilingan. Muallif, sun'iy intellekt orqali shaxsiylashtirilgan o'quv dasturlarini yaratish, o'quvchilarning bilim darajasiga mos materiallar tayyorlash, chatbotlar va tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) texnologiyalari yordamida til amaliyotini yaxshilash hamda avtomatlashtirilgan baholash tizimlari orqali o'quv jarayonini samarador qilish imkoniyatlarini ko'rsatgan. Biroq, maqolada shuningdek, sun'iy intellektning ba'zi holatlarda noto'g'ri natijalar berishi, inson his-tuyg'ularini tushunmasligi va tushuntirishsiz echimlar taqdim etishi kabi kamchiliklari ham muhokama qilingan. Tvee platformasi va ChatGPT kabi amaliy xizmatlar sifatida chat-botlardan foydalanish tajribalari keltirilgan. Muallifning xulosasiga ko'ra, sun'iy intellekt xorijiy tillarni o'rgatishda katta salohiyatga ega bo'lsa-da, u inson omilini to'liq almashtira olmaydi. Shu sababli, o'qituvchilar bu jarayonda markaziy rol o'ynab, talabalarni rag'batlantirishni davom ettirishlari zarur. Mazkur maqola sun'iy intellektni ta'limda qo'llashning ijobiy va salbiy jihatlarini keng yoritib, o'qitish jarayonini optimallashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalarni taqdim etgan.

M. Normuminov(11) sun'iy intellektga asoslangan o'quv o'yin platformasi bo'lgan Quizizz'ning bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining pedagogik kompetentligini oshirishdagi samaradorligini o'rganib, ushbu texnologiyaning ta'lim jarayoniga kiritilishining o'quvchilar uchun ijobiy ta'sirini ta'kidlagan. M. Kasimova(6) esa o'z maqolasida sun'iy intellektidan foydalanish orqali chet tili o'rganuvchilarining motivatsiyasini va qiziqish darajasini oshirish usullarini muhokama qilgan. U, ayniqsa, texnologiyaning rivojlanishi tufayli, o'quvchilarning motivatsiyasini faqat an'anaviy dars usullari bilan oshirishning yetarli bo'lmasligini ta'kidladi va sun'iy intellekt texnologiyalaridan qanday foydalanish mumkinligi haqida fikr bildirdi. K. Zaripov(14) esa mashina intellektining o'qitishda qo'llanilishini baholashda, uning yozma ishlar, jumladan insholarni avtomatik ravishda baholashdagi afzalliklarini alohida ta'kidladi. U sun'iy intellektning ta'lim jarayonida o'qituvchilarga vaqtni tejash va yanada samarali baholash tizimlarini yaratish imkoniyatlarini taqdim etishini ko'rsatdi.

Xalqaro tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari ta'limda samaradorlikni oshirishda muhim rol o'ynaydi. Masalan, Abdulaziz Al-Shammari va Sharefah Al-Enezi(1) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda Kuvayt Universitetida ijtimoiy fanlar o'qituvchilarining ta'lim natijalarini yaxshilashda SI texnologiyalarining ahamiyati tahlil qilingan. Tadqiqotda 100 nafar talabadan olingan ma'lumotlar SPSS dasturi yordamida analiz qilingan va natijalarga ko'ra, o'qituvchilar SI dasturlaridan samarali foydalanib, "aqlli repititorlik tizimlari" va "aqlli kontent" texnologiyalarini joriy etish orqali ta'lim jarayonini yaxshilashga erishganligi ko'rsatilgan. Tadqiqotda SI texnologiyalari o'quv jarayonini shaxsiylashtirish va interfaol qilish imkoniyatlarini taqdim etgan, ammo faqat ayollar ishtirokida olib borilganligi sababli, bu texnologiyalarning turli sohalardagi umumiy ta'sirini yanada chuqurroq o'rganish zarurligi ta'kidlangan. Tadqiqot shuningdek, SI texnologiyalarining ta'lim va amaliyotdagi o'rni, shuningdek, o'qituvchilarning raqamli ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan ilmiy asoslarni yaratish zarurligini ko'rsatadi. L. Mieczysław (7) tomonidan olib borilgan tadqiqotda, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining



ta'lim sohasidagi o'rni va foydalari, shuningdek, amalga oshirishda duch kelinadigan muammolar hamda strategiyalar tahlil etilgan. Mualliflar, SI texnologiyalarining avtomatlashtirilgan baholash, individual o'quv rejalarini tuzish va virtual yordamchilar yordamida darslarni boshqarish kabi afzalliklariga e'tibor qaratgan. Shuningdek, ma'lumotlarni boshqarish, infratuzilma cheklovlari va tashkilotning texnologik tayyorligi kabi qiyinchiliklar ham o'rganilgan. Ular SI-dan samarali foydalanish uchun rejalashtirish, dizayn qilish, amalga oshirish, sinash va kuzatish bosqichlaridan iborat besh bosqichli modelni taklif etishgan. Tadqiqot, SI texnologiyalarining kelajakdagi o'rni va ularni yanada samarali qo'llash strategiyalarini ishlab chiqish zarurligini ko'rsatadi.

L. Gutiérrez (4) tomonidan taqdim etilgan tadqiqotda, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining til ta'limidagi o'rni va imkoniyatlari batafsil tahlil qilinadi. ChatGPT va Natural Language Processing (NLP) texnologiyalari yordamida til o'rganishning shaxsiylashtirilgan va interfaol qilishdagi ahamiyati ko'rsatilgan. Tadqiqotda, chatbotlar yordamida til amaliyotini osonlashtirish, grammatik tuzilmalarni tushunishda yordam berish va talabalar orasida qiziqish uyg'otish kabi imkoniyatlar ta'kidlangan. Shu bilan birga, SI texnologiyalarining aniqlik va madaniy nuqtai nazardan to'g'ri yondashuvlarni taqdim etishdagi cheklovlari ham muhokama qilingan. Tadqiqotda, SI texnologiyalarining talabalar motivatsiyasi va o'ziga bo'lgan ishonchiga ta'sirini o'rganib, bu texnologiyalardan mas'uliyatli foydalanish zarurligi hamda yangi pedagogik yondashuvlarni rivojlantirish lozimligi ta'kidlanadi.

Derya Uygunning(2) tadqiqoti, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'limdagi o'rni va o'qituvchilarning qarashlarini o'rganishga bag'ishlangan. Tadqiqotda 74 nafar o'qituvchi ishtirok etib, ularning SI texnologiyalarining afzalliklari va cheklovlari haqidagi fikrlari tahlil qilindi. Tadqiqotning asosiy natijalariga ko'ra, o'qituvchilar SI-ni ta'limni shaxsiylashtirish, mahsulдорlikni oshirish va o'quv jarayonlarini kuzatishda foydali vosita sifatida ko'rishadi, biroq xavfsizlik, maxfiylik va etik masalalar bo'yicha xavotirlar mavjud. Tadqiqotda, SI texnologiyalarining ta'limdagi imkoniyatlarini chuqurroq anglash zarurligi va ularning ijodiy hamda axloqiy jihatlarini hisobga olish lozimligi ta'kidlangan.

Zamonaviy ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish pedagogik faoliyatni takomillashtirishning asosiy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Xususan, bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining dars materiallari yaratishda sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish kompetensiyasini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Diffit.me kabi platformalar, murakkab texnik bilimlarni talab qilmasdan, sifatli o'quv materiallarini qisqa vaqt ichida tayyorlash imkoniyatini beradi.

Mazkur maqolada sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish zarurati, Diffit.me platformasining ta'limdagi ahamiyati va bu vositalarni o'zlashtirish jarayoni haqida fikr yuritiladi.

Ta'limda sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishning ahamiyati so'nggi yillarda jahon miqyosida ortib bormoqda. UNESCO (13) ma'lumotlariga ko'ra, raqamli texnologiyalar o'quv jarayonini moslashuvchan va sifatli tashkil etishda muhim rol o'ynaydi. Shu bilan birga, bo'lajak o'qituvchilarni texnologik jihatdan tayyorlash masalasi, jumladan, sun'iy intellekt vositalarini samarali qo'llash ko'nikmalarini shakllantirish muhim ahamiyatga ega.



Diffit.me platformasi zamonaviy o'qituvchilar uchun turli xil dars materiallarini yaratish jarayonini soddalashtirishga mo'ljallangan. Ushbu platforma yordamida quyidagi vazifalarni amalga oshirish mumkin:

- Har bir o'quvchining individual ehtiyojlarini hisobga olgan holda material tayyorlash.
- Qisqa vaqt ichida yuqori sifatli va didaktik jihatdan to'g'ri material yaratish.
- O'qituvchi uchun ortiqcha mehnat talab qilmaydigan qulay interfeys orqali pedagogik jarayonni yengillashtirish.

Mazkur tadqiqotning maqsadi bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining Diffit.me platformasi yordamida dars materiallarini yaratishda sun'iy intellektdan foydalanish kompetensiyasini rivojlantirishdan iborat bo'lib, unda platformaning funktsionalliklarini o'rganish, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalarni aniqlash va platformaning ta'lim jarayonidagi samaradorligini tahlil qilish vazifalari amalga oshiriladi.

Asosiy qism

Diffit.me platformasi, o'qituvchilarga ta'lim jarayonini optimallashtirish va samarali tashkil etish uchun kuchli vosita bo'lib, o'quv materiallarini yaratish, tahlil qilish va qayta ishlash imkoniyatlarini taqdim etadi. Bu platformaning asosiy afzalliklari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Avtomatlashtirilgan Kontent Yaratish

Diffit.me platformasi o'qituvchilarga matnlarni avtomatik ravishda mos formatga keltirish imkonini beradi. O'quvchilarni yosh va daraja bo'yicha guruhlab, platforma materiallarni ular uchun mos va tushunarli shaklda taqdim etadi. Bu o'qituvchilarga dars materiallarini tayyorlashda vaqtni samarali sarflash imkoniyatini yaratadi. Sun'iy intellekt yordamida platforma, o'quvchilarning o'rganish ehtiyojlarini va o'quv jarayonining individual xususiyatlarini hisobga oladi. Shunday qilib, har bir o'quvchining darajasiga mos materiallar yaratiladi, bu esa o'rganish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

2. Didaktik Materiallar Tayyorlash

Diffit.me turli darajadagi murakkablikka ega mashqlar, testlar, va boshqa didaktik materiallarni yaratishda yordam beradi. Platforma, o'qituvchining talablariga javob beradigan, o'quvchilarning rivojlanishiga mos materiallarni ishlab chiqadi. Masalan, yangi grammatika mavzulari yoki lug'atni o'rganish bo'yicha mashqlarni avtomatik ravishda ishlab chiqarish mumkin. Bu, o'qituvchining darsni samarali o'tishiga yordam beradi, chunki ular tayyor materiallarni tezda topishlari mumkin. Didaktik materiallar turli uslub va shakllarda taqdim etilishi, o'qituvchilarga o'quvchilarning ehtiyojlarini qondirishda keng imkoniyatlar yaratadi.

3. Tahlil Va Qayta Ishlash

Yaratilgan materiallarning didaktik jihatdan to'g'riligini tekshirish va ularni tahlil qilish imkoniyatlari platformaning yana bir muhim afzalligi hisoblanadi. O'qituvchilar yaratgan materiallarning samaradorligini baholash va o'quvchilarga mosligini aniqlashda yordam beradi. Sun'iy intellekt bu jarayonda to'liq yordamchi bo'lib, materiallarning sifatini aniqlashda yordam beradi, bu esa o'quvchilarning o'zlashtirish darajasiga mos keladigan materiallarni tayyorlash imkonini yaratadi.

4. Bo'lajak O'qituvchilarning Kompetensiyalarini Shakllantirish



Diffit.me platformasi, bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarini tayyorlash jarayonida muhim rol o'ynaydi. Bo'lajak o'qituvchilar, sun'iy intellekt vositalaridan qanday foydalanishni o'rganishlari zarur. Bu o'rganish quyidagi yo'nalishlarda amalga oshirilishi kerak:

- **Texnik Ko'nikmalar:** O'qituvchilar platformadan qanday foydalanishni o'rganishlari, uning turli funksiyalarini tushunishlari kerak. Bu kompetensiya, o'qituvchining sun'iy intellekt texnologiyalarini samarali qo'llashini ta'minlaydi.
- **Didaktik Mahorat:** O'qituvchilar yaratgan materiallarning o'quvchilarga mosligini va ularni ta'lim jarayonida qanday qo'llashni o'rganishlari zarur. Bu, o'qituvchilarga materiallarni ta'limga tatbiq qilishda yordam beradi, shuningdek, ular o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashtirilgan materiallar yaratadilar.
- **Refleksiya:** O'qituvchilar, yaratilgan materiallarning samaradorligini baholash va kerak bo'lganda ularni takomillashtirish bo'yicha takliflar ishlab chiqishlari zarur. Bu ko'nikma, o'qituvchining o'z pedagogik faoliyatini tahlil qilish va uni yanada samarali qilish imkonini beradi.

Diffit.me platformasining imkoniyatlarini yanada kengaytirish va takomillashtirish bo'yicha bo'lajak istiqbollarni ko'rib chiqish zarur. Masalan, platforma yaratgan materiallarning interaktivlik darajasini oshirish, o'quvchilarning individual ehtiyojlarini yanada chuqurroq tahlil qilish va sun'iy intellektni rivojlantirish orqali o'qituvchilarga yanada samarali yordam ko'rsatish mumkin. Bu o'qituvchilarning pedagogik mahoratini oshiradi va ta'lim jarayonini yanada samarali qiladi. Diffit.me platformasi, ta'lim jarayonini zamonaviy texnologiyalar bilan boyitish uchun qulay vosita bo'lib, o'qituvchilarni vaqtni samarali boshqarish, dars materiallarini tayyorlash va o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashtirishda yordam beradi. Bo'lajak o'qituvchilarni sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishga o'rgatish, ularning pedagogik faoliyatini yangi darajaga ko'taradi. Platforma ta'lim jarayonini optimallashtiradi, o'quvchilarning o'rganish samaradorligini oshiradi va ta'limni yanada ilg'or qiladi.

Xulosa

Diffit.me platformasidan foydalanish bo'lajak ingliz tili o'qituvchilari uchun innovatsion imkoniyatlarni ochib beradi. Ushbu vosita o'quv jarayonini yanada samarali tashkil qilish, vaqtni tejash va ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'lim sohasidagi o'rne tobora muhimlashib bormoqda. Ushbu maqolada ingliz tili o'qituvchilarining dars materiallarini yaratishda sun'iy intellekt vositalaridan, xususan, Diffit.me platformasidan foydalanish kompetensiyasini takomillashtirish masalalari yoritildi. Maqolada shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalarining o'qituvchilarning pedagogik mahoratini oshirishdagi roli, o'quv jarayonini samarali tashkil etishdagi imkoniyatlari va bu texnologiyalarni ta'limga qanday joriy etish kerakligi haqida keng tahlil o'tkazildi.

Sun'iy intellektning ta'limdagi afzalliklari, shubhasiz, uning individual yondashuvni ta'minlashda va o'quvchilarning o'quv ehtiyojlariga mos materiallar yaratishda keng qo'llanilishida yotadi. Masalan, Diffit.me platformasi yordamida o'qituvchilar har bir o'quvchining bilim darajasi, qiziqishlari va ehtiyojlariga mos dars materiallarini tez va samarali tayyorlashlari mumkin. Bu esa o'qituvchilarning vaqtini tejash, pedagogik samaradorlikni oshirish va o'quvchilar uchun ta'lim jarayonini qiziqarli va interaktiv qilishga xizmat qiladi.



Shu bilan birga, bu platformalar o'qituvchilarga o'z ishlarini avtomatlashtirish, ba'zi takrorlanuvchi vazifalarni osongina bajarish imkonini beradi, bu esa ularning pedagogik faoliyatiga yanada ko'proq e'tibor qaratishga imkon yaratadi. Aslida, sun'iy intellekt vositalari orqali dars materiallari tayyorlash o'qituvchining ish yukini kamaytiradi va pedagogik jarayonni yanada samarali qilishga yordam beradi.

Lekin, sun'iy intellektning barcha imkoniyatlari va afzalliklariga qaramay, ba'zi cheklovlar ham mavjud. Sun'iy intellektning noto'g'ri natijalar berishi, o'quvchilar va o'qituvchilar orasida axborot almashish va tushunishni yanada chuqurlashtirishga ehtiyoj mavjudligi kabi kamchiliklar ham mavjud. Shuningdek, sun'iy intellekt inson omilini to'liq almashtira olmaydi. O'qituvchilar, ayniqsa, talabalarni rag'batlantirish, motivatsiya berish va o'quv jarayonida ularni faol ishtirok etishga undashda markaziy rol o'ynashda davom etishlari kerak.

Maqolada ko'rsatilganidek, Diffit.me kabi platformalar o'qituvchilarning pedagogik mahoratini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bu platformalar o'qituvchilarni sun'iy intellekt texnologiyalarini o'zlashtirishga va ularni amaliyotga muvaffaqiyatli joriy etishga rag'batlantiradi. Natijada, o'quvchilar uchun yanada moslashuvchan va samarali o'qitish jarayonlari yaratiladi.

Shu o'rinda, sun'iy intellekt texnologiyalarining kelajakdagi rivojlanishi va ular ta'limda qanday yangi yondashuvlar va metodlarni yaratishi haqida batafsil tahlil qilish zarur. O'qituvchilarning raqamli ko'nikmalarini rivojlantirish va sun'iy intellekt vositalaridan mas'uliyat bilan foydalanishning samarali usullarini o'rganish ta'lim tizimini yanada takomillashtirishga olib kelishi mumkin. Shunday qilib, sun'iy intellekt ta'limda muhim o'rin tutadi, lekin bu jarayonda inson omilining ahamiyatini unutmashlik kerak. O'qituvchilar, o'quvchilarga bo'lgan individual yondashuvni ta'minlab, ta'lim jarayonini boyitish va samarali qilish uchun ushbu texnologiyalarni o'rganib, ulardan foydalanishlari zarur.

References:

1. Abdulaziz Al-Shammari & Sharefah Al-Enezi. Role of Artificial Intelligence in Enhancing Learning Outcomes of Pre-Service Social Studies Teachers // Journal of Social Studies Education Research. _ 2024:15 (4) _ P.163-196
2. Derya Uygun. Teachers' perspectives on artificial intelligence in education // Advances in Mobile Learning Educational Research _2024, 4(1) _ P. 931-939
3. Galán-Rodríguez; Bobadilla-Pérez; Barros-Grela. Attitudes and perceptions: the role of artificial intelligence in the training of future secondary school foreign language teachers // Texto Livre, Belo Horizonte v.18, e51692, 2025.
4. Gutiérrez, L. (2023). Artificial Intelligence in Language Education: Navigating the Potential and Challenges of Chatbots and NLP // Research Studies in English Language Teaching and Learning, 1(3) _ P.180-191. <https://doi.org/10.62583/rselt.v1i3.44>
5. Janet A. Mananay. Integrating Artificial Intelligence (AI) in Language Teaching: Effectiveness, Challenges, and Strategies // International Journal of Learning, Teaching and Educational Research Vol. 23, No. 9, P. 361-382, September 2024.
6. Kasimova M.A. Sun'iy intellekt orqali xorijiy til o'rganuvchilarining faolligini oshirish va ta'lim jarayoniga jalb qilish // O'zbekistonda xorijiy tillar. — 2024. — 10-jild, № 1. — P. 142-156.



7. Mieczysław L. Owoc, Agnieszka Sawicka, and Paweł Weichbroth. Artificial Intelligence Technologies in Education: Benefits, Challenges and Strategies of Implementation // IFIP Advances in Information and Communication Technology August 2021. DOI: 10.1007/978-3-030-85001-2_4
8. Mina Ghomi and Christine Redecker. Digital Competence of Educators (DigCompEdu): Development and Evaluation of a Self-assessment Instrument for Teachers' Digital Competence // Proceedings of the 11th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2019) ,
9. P. 541-548
10. Mukhitdinova Munirakhon. Use of Artificial Intelligence in Foreign Language Teaching. International Journal of Formal Education, v. 2, n. 10, P. 118–122, 2023.
11. Muhammad Roil Bilad, Lalu Nurul Yaqin, Siti Zubaidah. Recent Progress in the Use of Artificial Intelligence Tools in Education // Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika <https://> November 2023 Vol. 7, No. 3 pp. 279-314
12. Normuminov Murod (Xorijiy lingvistika va lingvodidaktika – Зарубежная лингвистика и лингводидактика – Foreign Linguistics and Linguodidactics Special Issue – 1 (2024) / ISSN 2181-3701)
13. TURING A. M. Mind, Volume LIX, Issue 236, October 1950 __ P.433-460.
14. UNESCO. (2023). The Role of Artificial Intelligence in Education.
15. Zaripov K.Y. Ingliz tilini chuqur o'rganishda sun'iy intellektdan foydalanish metodikasi. // Inter education & global study. 2024. №8. B.94–107.