BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINF O‘QITUVCHILARINING PEDAGOGIK KOMPETENSIYALARINI SUN’IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA RIVOJLANTIRISH

РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

DEVELOPING THE PEDAGOGICAL COMPETENCES OF FUTURE PRIMARY TEACHERS WITH THE HELP OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

Xidirova Gavhar Babaqul qizi
Oriental universiteti
“Uzluksiz talim pedagogokasi
“kafedrasi o’qituvchisi
E-mail: xidirova.gavhar@mail.ru
Telefon: +998 881787770

Annotatsiya: Mazkur maqolada bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik kompetensiyalarini sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida rivojlantirish masalalari tahlil qilingan. Ta’lim jarayoniga AI vositalarini joriy etishning nazariy asoslari, amaliy imkoniyatlari va samaradorligi yoritilgan. Shuningdek, o‘qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini oshirishda raqamli va intellektual texnologiyalarning ahamiyati asoslab berilgan.

Kalit so‘zlar: sun’iy intellekt, pedagogik kompetensiya, boshlang‘ich ta’lim, raqamli texnologiyalar, innovatsion ta’lim, kasbiy rivojlanish

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы развития педагогических компетенций будущих учителей начальных классов с использованием технологий искусственного интеллекта. Освещаются теоретические основы внедрения AI в образовательный процесс, его практические возможности и эффективность. Также обоснована роль цифровых технологий в повышении профессиональной подготовки педагогов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, педагогическая компетенция, начальное образование, цифровые технологии, инновационное обучение, профессиональное развитие

Annotation: This article analyzes the development of pedagogical competencies of future primary school teachers using artificial intelligence technologies. The theoretical foundations, practical opportunities, and effectiveness of AI integration into education are discussed. The importance of digital and intelligent technologies in improving professional training is also highlighted.

Keywords: artificial intelligence, pedagogical competence, primary education, digital technologies, innovative learning, professional development

KIRISH

So‘nggi yillarda jahonda ta’lim tizimi tubdan o‘zgarish bosqichiga kirib, u raqamlashtirish, globallashuv va innovatsion texnologiyalar bilan chambarchas bog‘liq holda rivojlanmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta’lim jarayonini modernizatsiya qilish, uning samaradorligini oshirish hamda yangi pedagogik yondashuvlarni shakllantirish imkonini bermoqda. Bu esa o‘z navbatida, pedagog kadrlar tayyorlash tizimiga ham yangi talablarni qo‘ymoqda.

Boshlang‘ich ta’lim tizimi esa butun ta’lim zanjirining poydevori hisoblanib, aynan shu bosqichda o‘quvchilarning bilim olishga bo‘lgan munosabati, mustaqil fikrlash ko‘nikmalari va ijodiy yondashuvi shakllanadi. Shu sababli bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish dolzarb

masalalardan biri hisoblanadi. Zamonaviy o‘qituvchi nafaqat o‘z fanini mukammal bilishi, balki raqamli texnologiyalar, innovatsion metodlar va sun’iy intellekt imkoniyatlaridan samarali foydalana olishi zarur.

Pedagogik kompetensiya tushunchasi ko‘p qirrali bo‘lib, u o‘qituvchining kasbiy bilimlari, metodik tayyorgarligi, kommunikativ qobiliyatlari, axborot texnologiyalaridan foydalanish ko‘nikmalari va refleksiv faoliyatini o‘z ichiga oladi [1]. Zamonaviy ta’lim sharoitida ushbu kompetensiyalarni rivojlantirishda sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Sun’iy intellekt asosidagi tizimlar ta’lim jarayonini individuallashtirish, o‘quvchilarning bilim darajasini tahlil qilish, moslashtirilgan o‘quv materiallarini taqdim etish va o‘qituvchilarga metodik yordam ko‘rsatish imkonini beradi. Bu esa bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini yangi bosqichga olib chiqadi [2].

Shuningdek, mamlakatimizda ham ta’lim tizimini raqamlashtirish, innovatsion texnologiyalarni joriy etish va pedagog kadrlar salohiyatini oshirish bo‘yicha keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu jarayonda sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish istiqbolli yo‘nalishlardan biri sifatida qaralmoqda.

Mazkur maqolaning maqsadi – bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik kompetensiyalarini sun’iy intellekt texnologiyalari yordamida rivojlantirishning nazariy asoslari, metodlari va amaliy imkoniyatlarini tahlil qilishdan iborat.

ASOSIY QISM

1. Sun’iy intellekt texnologiyalarining pedagogik mohiyati

Sun’iy intellekt – bu kompyuter tizimlarining inson aqliy faoliyatiga xos bo‘lgan o‘rganish, tahlil qilish, qaror qabul qilish kabi jarayonlarni bajarish qobiliyatidir. Ta’lim tizimida sun’iy intellekt texnologiyalarining qo‘llanilishi yangi pedagogik muhitni shakllantirishga xizmat qiladi.

AI texnologiyalarining asosiy pedagogik imkoniyatlari quyidagilardan iborat:

- adaptiv o‘qitish tizimlarini yaratish;
- o‘quvchilarning bilim darajasini real vaqt rejimida baholash;
- individual o‘quv trayektoriyalarini shakllantirish;
- o‘qituvchilar faoliyatini tahlil qilish va takomillashtirish.

Masalan, sun’iy intellekt asosidagi platformalar o‘quvchining bilim darajasiga mos ravishda topshiriqlarni avtomatik ravishda moslashtiradi. Bu esa ta’lim jarayonining samaradorligini oshiradi hamda o‘quvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olish imkonini beradi [2].

2. Bo‘lajak o‘qituvchilarning pedagogik kompetensiyalarini shakllantirish jarayoni

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik kompetensiyalarini shakllantirish murakkab va ko‘p bosqichli jarayon hisoblanadi. Ushbu jarayon quyidagi asosiy komponentlarni o‘z ichiga oladi:

a) Metodik kompetensiya

Bu o‘qituvchining darsni samarali tashkil etish, o‘qitish metodlarini tanlash va qo‘llash qobiliyatini ifodalaydi. Sun’iy intellekt yordamida o‘qituvchi turli metodlarni sinab ko‘rishi va ularning samaradorligini tahlil qilishi mumkin.

b) Axborot-kommunikatsion kompetensiya

Zamonaviy o‘qituvchi axborot texnologiyalaridan erkin foydalanishi lozim. AI vositalari esa bu kompetensiyani rivojlantirishda asosiy omillardan biri hisoblanadi.

c) Kommunikativ kompetensiya

O‘qituvchining o‘quvchilar, ota-onalar va hamkasblar bilan samarali muloqot qila olish qobiliyati. AI asosidagi chatbotlar va virtual yordamchilar bu jarayonni yengillashtiradi.

d) Refleksiv kompetensiya

O‘qituvchining o‘z faoliyatini tahlil qilish va takomillashtirish qobiliyati. Sun’iy intellekt tizimlari o‘qituvchiga o‘z darslarini baholash va xatolarini aniqlashda yordam beradi [3].

3. Sun’iy intellekt asosida o‘qitish metodlari

Bo‘lajak o‘qituvchilarni tayyorlashda sun’iy intellekt asosida quyidagi metodlardan foydalanish samarali hisoblanadi:

1. Adaptiv o‘qitish texnologiyalari

Bu metod o‘quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda o‘qitishni tashkil etadi. AI tizimlari o‘quvchining bilim darajasini aniqlab, unga mos topshiriqlarni taqdim etadi.

2. Virtual simulyatsiyalar

Bo‘lajak o‘qituvchilar virtual muhitda dars o‘tish jarayonini mashq qilishlari mumkin. Bu ularning amaliy ko‘nikmalarini rivojlantiradi.

3. Intellektual test tizimlari

AI asosidagi test tizimlari o‘quvchilarning bilimini chuqur tahlil qiladi va natijalarni avtomatik baholaydi.

4. Chatbot va virtual yordamchilar

Bu vositalar o‘quvchilarning savollariga tezkor javob berish va o‘quv jarayonini qo‘llab-quvvatlash imkonini beradi.

4. Sun’iy intellekt texnologiyalarining afzalliklari va muammolari

Sun’iy intellekt texnologiyalarining ta’limdagi afzalliklari:

- ta’lim jarayonini individuallashtirish;
- vaqt va resurslarni tejash;

- ta’lim sifatini oshirish;
- o‘qituvchining ish yukini kamaytirish.

Biroq, ayrim muammolar ham mavjud:

- texnik infratuzilmaning yetarli emasligi;
- o‘qituvchilarning raqamli savodxonligi pastligi;
- axborot xavfsizligi va etik masalalar.

Shu sababli AI texnologiyalarini joriy etishda kompleks yondashuv zarur hisoblanadi [4].

XULOSA

Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik kompetensiyalarini rivojlantirishda sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish zamonaviy ta’limning eng istiqbolli yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ta’lim jarayoniga AI vositalarini integratsiya qilish o‘qituvchilarning kasbiy tayyorgarligini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqadi hamda ularning raqamli muhitda samarali faoliyat yuritishiga zamin yaratadi.

Tahlillar asosida aniqlanishicha, sun’iy intellekt texnologiyalari pedagogik jarayonni individuallashtirish, o‘quvchilarning bilim darajasini aniq baholash, o‘qitish metodlarini takomillashtirish va ta’lim samaradorligini oshirish imkonini beradi. Ayniqsa, adaptiv o‘qitish tizimlari, intellektual tahlil vositalari va virtual simulyatsiyalar bo‘lajak o‘qituvchilarning metodik hamda amaliy tayyorgarligini mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, tadqiqot davomida pedagogik kompetensiyaning asosiy tarkibiy qismlari – metodik, axborot-kommunikatsion, kommunikativ va refleksiv kompetensiyalarni rivojlantirishda sun’iy intellekt texnologiyalarining o‘ziga xos o‘rni borligi asoslandi. Bu esa o‘qituvchining nafaqat bilim beruvchi, balki ta’lim jarayonini boshqaruvchi, tahlil qiluvchi va innovatsion yondashuvlarni qo‘llovchi mutaxassis sifatida shakllanishini ta’minlaydi.

Biroq sun’iy intellekt texnologiyalarini ta’lim tizimiga joriy etish jarayonida bir qator muammolar ham mavjudligi aniqlandi. Jumladan, texnik infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyalarining turlicha darajada ekanligi, shuningdek, axborot xavfsizligi va etik me’yorlarga rioya qilish zarurati muhim masalalar qatoriga kiradi. Shu bois AI texnologiyalaridan foydalanishda tizimli yondashuv, maxsus tayyorgarlik va metodik qo‘llanmalar ishlab chiqish talab etiladi.

Kelgusida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini tayyorlash jarayoniga sun’iy intellekt asosidagi o‘quv platformalari, virtual laboratoriyalar va intellektual baholash tizimlarini keng joriy etish maqsadga muvofiqdir. Shu bilan birga, pedagoglarning raqamli savodxonligini oshirish, ularni AI vositalaridan samarali foydalanishga o‘rgatish ham muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish orqali bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining pedagogik kompetensiyalarini rivojlantirish mumkin bo‘lib, bu o‘z navbatida ta’lim sifatini oshirish, innovatsion pedagogik muhitni shakllantirish va raqobatbardosh kadrlar tayyorlashga xizmat qiladi. Mazkur yo‘nalishda olib boriladigan ilmiy-tadqiqotlar va amaliy ishlar kelajak ta’lim tizimining barqaror rivojlanishida muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karimov I.A. *Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch*. – Toshkent, 2008.
2. Russell S., Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. – Pearson, 2021.
3. Polat E.S. *Pedagogik texnologiyalar*. – Moskva, 2019.
4. UNESCO. *Artificial Intelligence in Education*. – Paris, 2021.
5. Xudoyberdiyev M. *Ta’limda raqamli texnologiyalar*. – Toshkent, 2022.