



PEDAGOGLARDA AXBOROT MADANIYATINI SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA SHAKLLANTIRISH: EMPIRIK TADQIQOT

Haytboyeva Mehriniso Nizomaddin qizi

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti tayanch doktoranti

Mehrinisohayitboyeva1@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-4288-9560>

Abstract: This article analyzes the current state of developing teachers' information culture based on artificial intelligence technologies using the results of an empirical study. The research was conducted at Urgench State University with the participation of 100 teachers, identifying their level of use of artificial intelligence tools, the state of their information culture, and existing challenges in this field. The study was organized using a quantitative methodology, with data collected through a structured questionnaire and analyzed using descriptive statistical methods. The findings indicate the necessity of integrating artificial intelligence technologies into the pedagogical education system and highlight the need for a systematic approach to developing the information culture of future teachers.

Keywords: information culture, artificial intelligence, future teachers, pedagogical education, digital competencies, educational technologies.

Аннотация: В данной статье на основе результатов эмпирического исследования анализируется современное состояние формирования информационной культуры преподавателей на основе технологий искусственного интеллекта. Исследование было проведено в Ургенчском государственном университете с участием 100 педагогов, в ходе которого были определены уровень использования ими инструментов искусственного интеллекта, состояние информационной культуры, а также существующие проблемы в данной сфере. Исследование было организовано на основе количественной методологии, данные были собраны с помощью структурированного анкетирования и проанализированы с использованием методов описательной статистики. Полученные результаты показали необходимость внедрения технологий искусственного интеллекта в систему педагогического образования, а также потребность в системном подходе к развитию информационной культуры будущих педагогов.

Ключевые слова: информационная культура, искусственный интеллект, будущие педагоги, педагогическое образование, цифровые компетенции, образовательные технологии.

Annotatsiya: Mazkur maqolada o'qituvchilarning axborot madaniyatini sun'iy intellekt texnologiyalari asosida shakllantirishning hozirgi holati empirik tadqiqot natijalari asosida tahlil qilinadi. Tadqiqot Urganch davlat universitetida 100 nafar pedagog ishtirokida o'tkazilib, ularning sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish darajasi, axborot madaniyati holati hamda ushbu sohada mavjud





muammolar aniqlandi. Tadqiqot miqdoriy metodologiya asosida tashkil etilib, ma'lumotlar strukturalashtirilgan so'rovnomalar orqali yig'ildi va deskriptiv statistika usullari yordamida tahlil qilindi. Olingan natijalar pedagogik ta'lim tizimida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish zarurligini hamda bo'lg'usi pedagoglarning axborot madaniyatini rivojlantirish uchun tizimli yondashuv talab etilishini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: axborot madaniyati, sun'iy intellekt, bo'lg'usi pedagoglar, pedagogik ta'lim, raqamli kompetensiyalar, ta'lim texnologiyalari.

Kirish

XXI asrda ta'lim tizimining jadal raqamlashtirilishi sharoitida sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari pedagogik jarayonning muhim tarkibiy qismiga aylanmoqda. Sun'iy intellekt vositalari o'quv jarayonini individuallashtirish, ta'lim samaradorligini oshirish va pedagogik faoliyatni optimallashtirish imkonini bermoqda (Holmes et al., 2023). Jahon Iqtisodiy Forumi ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilga kelib ta'lim sohasidagi ko'plab faoliyat turlari sun'iy intellekt bilan integratsiyalashgan holda amalga oshirilishi kutilmoqda (World Economic Forum, 2024). O'zbekiston Respublikasida ham ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, raqamli texnologiyalarni joriy etish va pedagog kadrlarning zamonaviy kompetensiyalarini rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi (O'zbekiston Respublikasi Prezidenti, 2024). Ushbu jarayonda bo'lg'usi pedagoglarning axborot madaniyatini shakllantirish alohida ahamiyat kasb etadi, chunki axborot madaniyati pedagogning axborotni tanlash, tahlil qilish, qayta ishlash va undan mas'uliyat bilan foydalanish qobiliyatlarini ifodalaydi.

Shu bilan birga, mavjud ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, pedagogik ta'lim tizimida sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish darajasi hamda ularning axborot madaniyatiga ta'siri empirik jihatdan yetarli darajada o'rganilmagan (UNESCO, 2024). Mazkur holat ushbu tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi. Mazkur holat ushbu tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqot muammosi va dolzarbligi. An'anaviy pedagogik yondashuvlar raqamli transformatsiya sharoitida o'zining samaradorligini to'liq namoyon eta olmayapti. Dastlabki kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, ko'plab pedagoglar sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish bo'yicha yetarli bilim va amaliy ko'nikmalarga ega emas. Bu esa ularning kasbiy faoliyatida zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish imkoniyatlarini cheklaydi.

Tadqiqot muammosi quyidagi jihatlarida namoyon bo'ladi:

- sun'iy intellekt texnologiyalari bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarning yetarli emasligi;
- pedagogik jarayonda SI vositalaridan foydalanish metodikasining ishlab chiqilmaganligi;
- pedagogik ta'limda sun'iy intellektga oid maxsus o'quv dasturlarining yetishmasligi.





Tadqiqot dizayni va metodologiyasi. Mazkur tadqiqot miqdoriy (kvantitativ) metodologiya asosida amalga oshirildi. Tadqiqotda asosiy ma'lumot to'plash vositasi sifatida strukturalashtirilgan so'rovnoma qo'llanildi. So'rovnoma 7 bo'limdan iborat bo'lib, jami 18 ta asosiy savolni o'z ichiga oldi. Tadqiqot 2025-yil sentyabr-oktyabr oylarida Urganch davlat universitetida o'tkazildi. Unda jami 100 nafar pedagog ishtirok etdi. Respondentlar turli yosh guruhlari, ish staji va kafedralardan tasodifiy tanlov usuli asosida tanlab olindi. To'plangan ma'lumotlar deskriptiv statistika usullari yordamida qayta ishlanib, foiz ko'rsatkichlari va chastota taqsimoti asosida tahlil qilindi.

TADQIQOT NATIJALARI

Respondentlarning yosh va ish staji bo'yicha taqsimoti. Tadqiqot natijalariga ko'ra, respondentlarning 70 foizi 40 yoshgacha bo'lib, ularning aksariyati 1–10 yillik ish stajiga ega ekanligi aniqlandi. Bu holat yosh pedagoglar orasida raqamli texnologiyalarni o'zlashtirishga bo'lgan ehtiyoj yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Axborot manbalaridan foydalanish holati. O'qituvchilarning axborot manbalaridan foydalanish tahlili shuni ko'rsatdiki, eng ko'p qo'llaniladigan manbalar Google qidiruvi (89%) va an'anaviy kitoblar (76%) hisoblanadi. Biroq, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish darajasi nisbatan past bo'lib, atigi 31 foizni tashkil etdi. Ushbu holat pedagoglar orasida SI texnologiyalaridan foydalanish madaniyati yetarli darajada shakllanmaganligini ko'rsatadi.

Sun'iy intellekt bo'yicha bilim va foydalanish darajasi. So'rovnoma natijalari shuni ko'rsatdiki, respondentlarning faqat 12 foizi sun'iy intellekt haqida yetarli bilimga ega ekanligini bildirgan. Aksariyat pedagoglar SI haqida qisman bilimga ega yoki faqat umumiy tushunchaga ega ekanliklarini qayd etishgan. Bu holat pedagogik ta'lim tizimida sun'iy intellekt bo'yicha tizimli o'qitish zarurligini ko'rsatadi.

Sun'iy intellektidan foydalanish maqsadlari. Sun'iy intellektidan foydalanuvchi pedagoglar asosan dars konspektlari tayyorlash, matnlarni qayta ishlash va taqdimot materiallari yaratishda ushbu texnologiyalardan foydalanishlarini bildirganlar. Biroq, ilmiy tahlil, baholash vositalari va test topshiriqlarini ishlab chiqishda SI imkoniyatlaridan kam foydalanilayotgani aniqlandi.

Muhokama

O'tkazilgan tadqiqot pedagoglarda axborot madaniyatining hozirgi holatini baholash va takomillashtirish yo'nalishlarini aniqlash imkonini berdi. Natijalar quyidagi asosiy xulosalarni shakllantirish imkonini beradi:

Birinchidan, o'qituvchilarning 66% i sun'iy intellekt haqida yetarli bilimga ega emas. Bu pedagogik ta'lim tizimida sun'iy intellekt bo'yicha maxsus dasturlar va modullarni joriy etish zarurligi haqida dalolat beradi.

Ikkinchidan, faqat 31% o'qituvchi sun'iy intellekt vositalaridan foydalanadi, va ularning aksariyati ham faqat asosiy funksiyalardan (dars konspekti tayyorlash, matnlarni qayta ishlash) foydalanishadi. Bu SI vositalarining to'liq potensialidan foydalanilmayotganligini ko'rsatadi.





Uchinchidan, respondentlarning 86% i sun'iy intellekt bo'yicha qo'shimcha ta'limga qiziqish bildirgan, bu esa pedagoglar o'rtasida zamonaviy texnologiyalarni o'zlashtirishga bo'lgan yuqori motivatsiyani ko'rsatadi.

Amaliy ahamiyati

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi amaliy tavsiyalar berilishi mumkin:

- Pedagogik ta'lim dasturlariga sun'iy intellekt bo'yicha maxsus kurs yoki modullarni kiritish;
- O'qituvchilar uchun SI vositalari bo'yicha amaliy treninglar va seminarlar tashkil etish;
- Sun'iy intellektni pedagogik jarayonga integratsiya qilish bo'yicha metodik qo'llanmalar ishlab chiqish;

Kelajakdagi tadqiqotlar

Kelajakda pedagoglarda axborot madaniyatini shakllantirishning samarali modellarini ishlab chiqish va sinab ko'rish, shuningdek, sun'iy intellekt vositalarini pedagogik jarayonga integratsiya qilishning uzoq muddatli ta'sirini o'rganish zarur.

Olingan natijalar xalqaro tadqiqotlar bilan solishtirilganda, pedagoglarning sun'iy intellektidan foydalanishi asosan yordamchi va reproduktiv vazifalar bilan cheklanganligini ko'rsatadi (Zawacki-Richter et al., 2019). Ushbu holat UNESCO tomonidan olib borilgan tadqiqotlar natijalari bilan hamohang bo'lib, unda ham pedagoglar SI texnologiyalarining to'liq pedagogik potensialidan yetarli darajada foydalanmayotgani qayd etilgan (UNESCO, 2024).

Xulosa

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, bo'lg'usi pedagoglarda axborot madaniyatini shakllantirish jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish darajasi hali past. Biroq, pedagoglarning aksariyati ushbu texnologiyalar bo'yicha qo'shimcha ta'lim olishga yuqori qiziqish bildirmoqda. Bu esa sun'iy intellekt asosida axborot madaniyatini rivojlantirish uchun qulay sharoit mavjudligini ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2030-yilgacha ta'lim tizimini rivojlantirish konsepsiyasi to'g'risidagi Farmoni. 2024-yil 29-aprel. PF-194-son.
2. Jahon Iqtisodiy Forumi. (2024). The Future of Jobs Report 2024. Jeneva: WEF.
3. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2023). Artificial Intelligence in Education: Promise and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign.
4. UNESCO. (2024). AI and Education: Guidance for Policy-makers. Paris: UNESCO Publishing.
5. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher Education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(1), 1-27.

