

TARIX FANIDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH: TARIXIY MANBALARNI TAHLIL QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI

Rasuleva Maprat Rafikovna¹, Fayzullajonova Ruhshona²

¹*“Raqamli va fundamental fanlar” kafedrası katta o‘qituvchisi*

²*Tarix 3-bosqich talabasi*

¹*E-mail: mrasulova1964@gmail.com*

²*E-mail: ruxshonafayzullajonova@gmail.com*

Annotatsiya: Maqola tarix fanida sun'iy intellektdan foydalanish orqali tarixiy manbalarni tahlil qilishning samaradorligini o'rganadi. Raqamli tekstlarni qayta ishlash, qo'lyozmalarni raqamlashtirish, ma'lumotlar bazalarini tahlil qilish va tarixiy obyektlarni rekonstruksiya qilish orqali ilmiy izlanishlar samaradorligi ko'rib chiqiladi. Sun'iy intellekt vositalarining an'anaviy tadqiqot metodlari bilan uyg'unligi va amaliy qo'llanilishi tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, tarix fanida, tarixiy manbalar, raqamlashtirish, tahlil, zamonaviy metodlar.

Аннотация: Статья исследует эффективность использования искусственного интеллекта в изучении истории через анализ исторических источников. Рассматриваются возможности обработки цифровых текстов, оцифровки рукописей, анализа баз данных и реконструкции исторических объектов. Анализируется сочетание инструментов искусственного интеллекта с традиционными методами исторических исследований и их практическое применение.

Ключевые слова: искусственный интеллект, историческая наука, исторические источники, оцифровка, анализ, современные методы.

Abstract: The article examines the effectiveness of using artificial intelligence in the study of history through the analysis of historical sources. It discusses the capabilities of digital text processing, manuscript digitization, database analysis, and reconstruction of historical objects. The integration of artificial intelligence tools with traditional historical research methods and their practical application is analyzed.

Keywords: artificial intelligence, history, historical sources, digitization, analysis, modern methods.

XXI asrda axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida ko'plab fanlar qatori tarix fani ham tub o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt texnologiyalarining joriy

etilishi tarixiy tadqiqotlar metodologiyasini yangilab, manbalarni o'rganish jarayoniga yangi yondashuvlarni olib kirmoqda³⁰. An'anaviy tarixshunoslikda tarixiy manbalarni tahlil qilish asosan qo'lda bajariladigan, uzoq vaqt talab qiladigan va ko'p hollarda subyektiv talqinlarga bog'liq jarayon bo'lgan bo'lsa, bugungi kunda sun'iy intellekt bu jarayonni tezlashtirish, tizimlashtirish va aniqligini oshirish imkonini bermoqda. Shu jihatdan sun'iy intellekt tarix fanini nafaqat yordamchi vosita bilan ta'minlamoqda, balki uni yangi ilmiy bosqichga olib chiqmoqda.

Sun'iy intellektning tarix faniga kirib kelishi, avvalo, tarixiy ma'lumotlar bilan ishlashning hajmi va murakkabligi bilan bog'liq. Tarixiy manbalar qo'lyozmalar, arxiv hujjatlari, kronikalar, farmonlar va boshqa yozma manbalar ko'pincha katta hajmga ega bo'lib, ularni an'anaviy usulda tahlil qilish ko'p vaqt va mehnat talab qiladi³¹. Sun'iy intellekt esa bu jarayonni avtomatlashtirish orqali tarixiy matnlarni tezkor tahlil qilish, ulardan muhim ma'lumotlarni ajratib olish va o'zaro bog'liqliklarni aniqlash imkonini yaratadi. Xususan, tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyalari yordamida tarixiy matnlar tarkibi chuqur o'rganilib, undagi asosiy g'oyalar, terminlar va tushunchalar aniqlanadi, bu esa tarixiy manbalarni yangi nuqtai nazardan tahlil qilishga yordam beradi.

Bundan tashqari, sun'iy intellekt qo'lyozmalarni o'rganishda ham katta ahamiyat kasb etmoqda. Ko'plab tarixiy manbalar eskirgan yozuvlarda, ba'zan esa shikastlangan yoki to'liq saqlanmagan holda yetib kelgan. Bunday manbalarni o'qish va tiklash an'anaviy usullar bilan juda murakkab bo'lsa, sun'iy intellekt yordamida yozuvlarni avtomatik tanish, yetishmayotgan qismlarni tiklash va matnni zamonaviy shaklga keltirish mumkin³². Bu esa tarixiy merosni saqlash va undan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi. Sun'iy intellektning yana bir muhim qo'llanilish sohasi tarixiy tasvirlar va moddiy madaniyat obyektlarini tahlil qilishdir. Tasvirlarni tanish texnologiyalari orqali tarixiy rasmlar, me'moriy obidalar va arxeologik topilmalar o'rganilib, ularning kelib chiqishi, davri va muallifi aniqlanishi mumkin³³. Shu bilan birga, tarixiy obidalarni raqamli rekonstruksiya qilish, ularning 3D modellarini yaratish orqali o'tmishni yanada aniqroq tasavvur qilish imkoniyati paydo bo'lmoqda. Bu esa tarixni nafaqat ilmiy, balki vizual jihatdan ham o'rganishga xizmat qiladi.

Tarix fanida sun'iy intellektidan foydalanish katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish imkoniyatini ham kengaytirdi. Tarixiy jarayonlar ko'pincha murakkab va ko'p omilli bo'lib, ularni chuqur tahlil qilish uchun keng ko'lamli ma'lumotlar zarur. Sun'iy intellekt yordamida bunday ma'lumotlar bazasi tahlil qilinib, tarixiy jarayonlar o'rtasidagi bog'liqliklar, tendensiyalar va

³⁰ Alimova, D. AI texnologiyalari orqali tarixiy tadqiqotlarni samarali olib boorish // *Akademik jurnali: IT va ijtimoiy fanlar*. 2021. №5. – B. 55.

³¹ Norboev, S. Sun'iy intellekt yordamida tarixiy ma'lumotlar bazasini tahlil qilish // *Ilm-fan va jamiyat*. 2023. №1. – B. 12.

³² Abduqodirov A.A. Ta'limda axborot texnologiyalari. – Toshkent, 2018.

³³ Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson Education, 2020. – P. 23

qonuniyatlar aniqlanadi. Bu esa tarixni faqat voqealar ketma-ketligi sifatida emas, balki tizimli va qonuniyatlarga asoslangan jarayon sifatida o'rganish imkonini beradi.

Shu bilan birga, sun'iy intellekt tarixiy tadqiqotlar uchun yangi imkoniyatlar yaratish bilan birga, muayyan muammolarni ham yuzaga keltirmoqda. Eng avvalo, tarixiy ma'lumotlarning to'liqligi va ishonchliligi muammosi mavjud bo'lib, sun'iy intellekt faqat mavjud ma'lumotlarga asoslanadi³⁴. Agar manbalar to'liq yoki aniq bo'lmasa, tahlil natijalari ham xato bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, sun'iy intellekt tomonidan berilgan natijalarni to'g'ri talqin qilish ham muhim masala hisoblanadi, chunki tarixiy voqealarni tushunishda inson tafakkuri va ilmiy yondashuv hal qiluvchi rol o'ynaydi. Shuningdek, texnologik imkoniyatlarning cheklanganligi va sun'iy intellektdan foydalanish uchun zarur infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi ham muhim muammolardan biridir.

Tahliliy jihatdan qaraganda, sun'iy intellekt tarix fanining metodologik asoslarini boyitib, uni yangi ilmiy bosqichga olib chiqmoqda. U tarixiy manbalarni tahlil qilish jarayonini tezlashtiradi, aniqligini oshiradi va yangi ilmiy xulosalar chiqarish imkonini beradi. Biroq sun'iy intellekt tarixiy tafakkurni to'liq almashtira olmaydi, balki uni qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida xizmat qiladi. Tarix fanining asosiy vazifasi o'tmishni to'g'ri tushunish va talqin qilish bo'lib, bu jarayonda inson omili muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababli sun'iy intellekt va inson tafakkurining uyg'unligi tarixshunoslikning eng samarali yo'nalishi hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt tarix fanida yangi imkoniyatlar ochib, tarixiy manbalarni o'rganish va tahlil qilish jarayonini sezilarli darajada takomillashtirmoqda. U tarixiy tadqiqotlarni yanada chuqurroq, tizimli va ilmiy asosda olib borishga xizmat qilmoqda. Shaxsiy xulosa sifatida aytish mumkinki, sun'iy intellekt tarix fanining kelajakdagi rivojlanishida muhim rol o'ynaydi, biroq u inson tafakkurini to'liq almashtira olmaydi. Eng to'g'ri yondashuv sun'iy intellekt imkoniyatlaridan oqilona foydalanib, uni tarixiy tadqiqotlar bilan uyg'unlashtirish orqali ilm-fan taraqqiyotiga erishishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- [1] Alimova, D. AI texnologiyalari orqali tarixiy tadqiqotlarni samarali olib boorish // *Akademik jurnali: IT va ijtimoiy fanlar*. 2021. №5.
- [2] Norboev, S. Sun'iy intellekt yordamida tarixiy ma'lumotlar bazasini tahlil qilish // *Ilm-fan va jamiyat*. 2023. №1.
- [3] Abduqodirov A.A. Ta'limda axborot texnologiyalari. – Toshkent, 2018.
- [4] Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson Education, 2020.
- [5] Sultonov B. *Zamonaviy ta'lim texnologiyalari*. – Toshkent: O'qituvchi nashriyoti, 2018.
- [6] Deegan, Marilyn, Tanner, Kathryn. Digital Futures for the Humanities. – Ashgate, 2005.

³⁴ Sultonov B. *Zamonaviy ta'lim texnologiyalari*. – Toshkent: O'qituvchi nashriyoti, 2018. – B. 15.