

**SUN'IY INTELLEKT VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI ADABIY
MEROSNI SAQLASH VA TARG'IB QILISH****Salimova Husniya Rustamovna***Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, "Axborot tizimlari va texnologiyalari"
kafedrasi o'qituvchisi***Uralov Mirjalol Ramazon o'g'li***Raqamli iqtisodiyot fakulteti ATT yo'nalishi ,guruhi:ATT-75/23, Toshkent Davlat
Iqtisodiyot Universiteti, Toshkent shahri*

Annotatsiya: *Sun'iy intellekt (SI) va raqamli texnologiyalar bugungi kunda nafaqat iqtisodiyot va sog'liqni saqlash sohalarida, balki madaniy merosni saqlash va targ'ib qilishda ham muhim vositaga aylangan. Mazkur maqola SI vositasida o'zbek adabiy merosini raqamlashtirish, kataloglashtirish va global miqyosda ommalashtirish imkoniyatlarini tahlil qiladi. Tadqiqot davomida raqamli arxivlar, avtomatik tarjima, matn tahlili kabi texnologik yondashuvlar orqali madaniy boyliklarni zamonaviy formatda saqlash va taqdim etish yo'llari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, maqolada yoshlar orasida raqamli adabiyot iste'molining o'sib borayotgani statistik ma'lumotlar orqali yoritilgan. Bu maqola madaniy merosning XXI asrda qanday texnologik asosda tiklanishi, saqlanishi va yangi avlodlarga yetkazilishi masalalariga e'tibor qaratadi.*

Kalit so'zlar: *sun'iy intellekt, adabiy meros, raqamlashtirish, madaniyat, texnologiya, elektron kutubxona, avtomatik tarjima, raqamli saqlash*

Abstract: *Artificial Intelligence (AI) and digital technologies have become essential tools not only in fields like economy and healthcare, but also in the preservation and promotion of literary and cultural heritage. This article explores how AI can contribute to the digitization, cataloging, and global dissemination of Uzbek literary heritage. Through digital archives, automatic translation, and text analysis, the study outlines innovative methods for safeguarding and promoting cultural assets in modern formats. The paper also includes statistical insights into the growing consumption of digital literature among the youth. The aim is to provide a forward-looking perspective on how heritage can be preserved and promoted through technology in the 21st century.*

Keywords: *artificial intelligence, literary heritage, digitization, culture, technology, electronic library, automatic translation, digital preservation*

Аннотация: *Искусственный интеллект (ИИ) и цифровые технологии становятся важным инструментом не только в экономике и медицине, но и в сохранении и продвижении литературного и культурного наследия. В данной статье рассматриваются возможности ИИ в оцифровке, каталогизации и глобальном продвижении узбекского литературного наследия. Проанализированы методы цифровых архивов, автоматического перевода, лингвистического анализа текстов и другие современные подходы, позволяющие сохранить культурные ценности в цифровом формате. Также представлена статистика потребления цифровой литературы среди молодежи.*

Целью статьи является исследование путей сохранения культурного наследия с помощью современных технологий в XXI веке.

Ключевые слова: *искусственный интеллект, литературное наследие, оцифровка, культура, технологии, электронная библиотека, автоматический перевод, цифровое хранение*

KIRISH

O'zbek xalqining bebaho adabiy merosi ming yilliklar davomida shakllangan, xalq ruhiyatining, tafakkurining, hayotiy tajribasining in'ikosidir. Alisher Navoiy, Bobur, Furqat, Muqimiy, Cho'lpon, Abdulla Qodiriy singari buyuk allomalarimiz yaratgan asarlar nafaqat adabiyot, balki tarix, tilshunoslik, falsafa kabi sohalar uchun ham bebaho manba hisoblanadi. Biroq bugungi raqamli asrda ushbu merosni faqatgina an'anaviy usullar bilan saqlab qolish va targ'ib etish yetarli emas. Zamon bilan hamnafas bo'lgan holda, sun'iy intellekt (SI) va raqamli texnologiyalar imkoniyatlaridan foydalanish adabiy merosimizni yangi avlodga yetkazish, uni chuqurroq o'rganish va global miqyosda targ'ib etish uchun keng yo'l ochadi. Ushbu maqolada ana shu zamonaviy texnologiyalarning adabiy merosni saqlash va targ'ib etishdagi roli, imkoniyatlari va istiqbollari tahlil qilinadi.

1. Raqamli texnologiyalar orqali adabiy merosni saqlash

Bugungi kunda ko'plab ilmiy markazlar, kutubxonalar va universitetlar qadimiy qo'lyozmalarni raqamlashtirish ishlarini olib bormoqda. Bu jarayon quyidagi afzalliklarga ega:

Asarlarning saqlanish muddati uzayadi. Foydalanilishga yaroqsiz bo'lib qolgan nodir qo'lyozmalar raqamli shaklda abadiylashtiriladi.

Oson nusxalash va tarqatish. Elektron ko'rinishdagi asarlarni istalgan kutubxonaga, ta'lim muassasasiga yuborish, onlayn platformalarda joylashtirish mumkin.

Ilmiy tahlillar uchun moslik. Zamonaviy dasturiy ta'minotlar matnlar ustida lingvistik, stilistik va semantik tahlillar olib borishga imkon beradi.

Masalan, O'zbekiston Fanlar akademiyasi Abu Rayhon Beruniy nomidagi Sharqshunoslik instituti tomonidan qo'lyozmalarni raqamlashtirish loyihalari olib borilmoqda.

2. Sun'iy intellekt: adabiy matnlarni o'rganish va tahlil qilish vositasi sifatida

Sun'iy intellekt texnologiyalari adabiy asarlarni tahlil qilishda quyidagicha foyda keltiradi:

Matnni avtomatik tarjima qilish. SI yordamida o'zbek klassik adabiyoti asarlarini ingliz, rus yoki boshqa tillarga tarjima qilib, ularni jahon jamoatchiligiga taqdim etish mumkin.

Stilistik va semantik tahlil. Alisher Navoiy she'riyati yoki Cho'lpon nasrini sun'iy intellekt orqali tahlil qilib, ularning til uslubi, asosiy g'oyalari va metaforalari aniqlanishi mumkin.

Avtomatik annotatsiya va izoh berish. Noma'lum yoki kam tushunarli qadimgi so'zlarga izohlar qo'shish SI yordamida avtomatlashtirilmoqda.

Avlodlararo til farqlarini bartaraf etish. Yoshlar uchun og'irroq bo'lgan matnlarni zamonaviy o'zbek tiliga moslashtirish imkoniyati mavjud.

Misol: GPT kabi til modellari yordamida Navoiy g'azallari zamonaviy izohlari yoki soddalashtirilgan versiyalari yaratilmoqda.

3. Virtual kutubxonalar va platformalarning roli

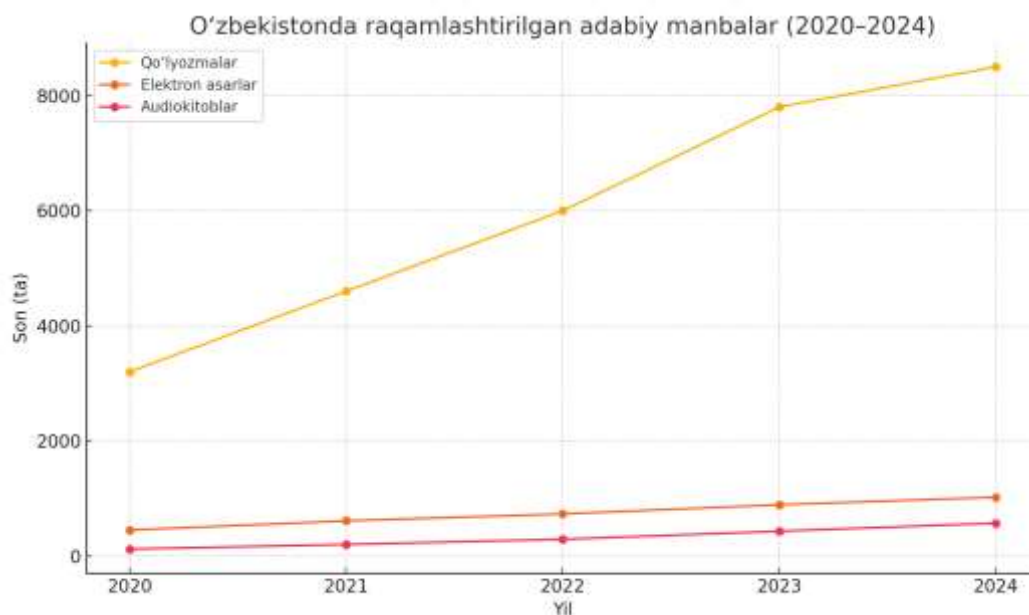
Raqamli texnologiyalar orqali yaratilgan virtual kutubxonalar adabiy merosni keng ommaga taqdim etadi. Bunday platformalarda asarlar elektron shaklda joylashtiriladi va ularning mobil, interaktiv talqinlari yaratiladi. Mashhur platformalarga quyidagilarni misol keltirish mumkin:

"Ziyonet" axborot-ta'lim portali – O'zbekiston adabiyoti bo'yicha elektron kutubxona, darsliklar, ilmiy maqolalar to'plami mavjud.

"Open Library", "Google Books", "Internet Archive" – o'zbek adabiy merosining tarjima qilingan namunalarini global miqyosda topish mumkin.

Multimedia darsliklar – klassik asarlar asosida yaratilgan audiokitoblar, videodarslar, mobil ilovalar.

O'zbekistonda raqamlashtirilgan adabiy manbalar statistikasi (2020–2024)



4. Raqamli madaniyat: adabiy merosni targ'ib qilishning zamonaviy yo'llari

Bugungi yosh avlod raqamli dunyoda yashamoqda. Shu sababli, adabiy merosni ularning e'tiboriga havola etish uchun ijtimoiy tarmoqlar, podkastlar, audiokitoblar, mobil ilovalar, interaktiv komikslar, hatto metavers platformalaridan foydalanish zarur:

TikTok va YouTube'da adabiy videoroliklar.

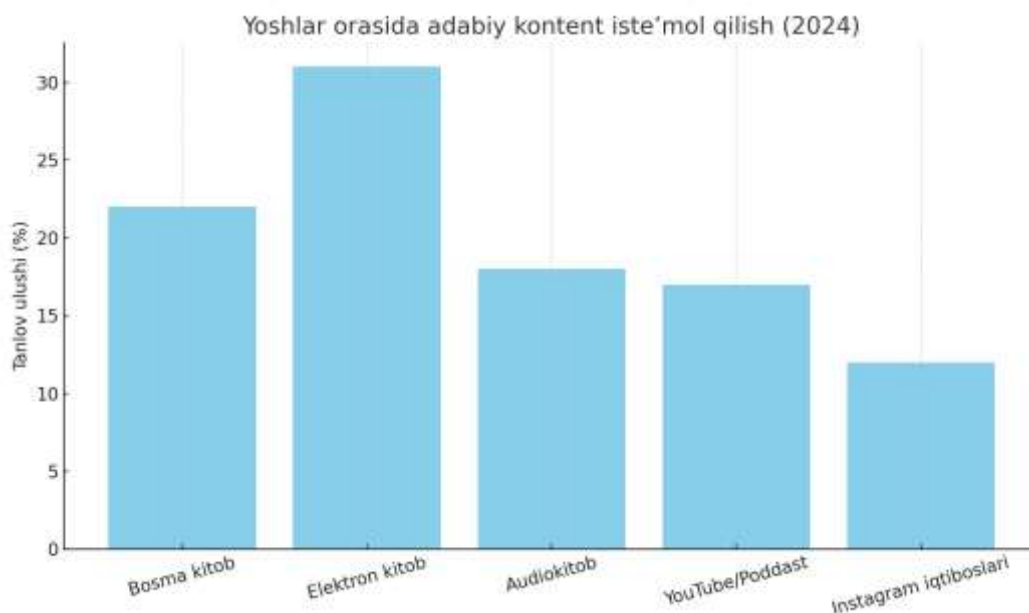
Instagram sahifalari orqali shoir va yozuvchilarning hayoti va ijodini tanishtirish.

Audiokitoblar orqali eshitib o'rganish.

VR (virtual haqiqat) texnologiyasi orqali Navoiy asarlaridagi sahnalarni jonlantirish.

Bunday yondashuvlar yoshlarning adabiyotga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi va milliy o'zlikni anglashga xizmat qiladi.

Yoshlar orasida adabiy kontentni iste'mol qilish (2024-yilgi so'rovnoma asosida)



5. Kelajak istiqbollari va tavsiyalar

Yuqoridagi yutuqlarga qaramasdan, raqamli adabiy meros bo'yicha ishlarni kengaytirish uchun quyidagi takliflarni bildirish mumkin:

Adabiy SI loyihalarini rivojlantirish: o'zbek adabiyoti bo'yicha maxsus sun'iy intellekt modellari yaratish.

Fan va texnologiya integratsiyasi: filologlar, dasturchilar, tarixchilar va dizaynerlarning birgalikda ishlashi.

Tillararo tarjima loyihalarini kengaytirish.

Davlat va xususiy sektor hamkorligida grant dasturlarini joriy etish.

Adabiy merosga bag'ishlangan raqamli muzeylar, AR ilovalar va interaktiv o'yinlar ishlab chiqish.

Yo'nalish	Tavsiya
Adabiy SI loyihalarini rivojlantirish	O'zbek adabiyoti uchun maxsus sun'iy intellekt modellarini ishlab chiqish
Fan va texnologiya integratsiyasi	Filolog, dasturchi, tarixchi va dizaynerlarning hamkorlikda ishlashini yo'lga qo'yish
Tillararo tarjima loyihalarini kengaytirish	Adabiy matnlarni ko'p tillarga avtomatik tarjima qilish texnologiyalarini rivojlantirish
Davlat va xususiy sektor hamkorligi	Grant dasturlari va sarmoyalarni jalb etish orqali qo'llab-quvvatlash
Raqamli muzeylar va AR ilovalar	Adabiy meros asosida AR ilovalar, interaktiv o'yinlar va raqamli ko'rgazmalar yaratish

Xulosa

Bugungi tezkor axborot asrida sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar yordamida adabiy merosni saqlash va targ'ib qilish masalasi nihoyatda dolzarb hisoblanadi. Bu jarayon nafaqat o'zbek xalqining boy madaniyati va tarixini kelajak avlodlarga yetkazish, balki uni jahon miqyosida tanitish imkonini ham beradi.

Maqolada ko'rib chiqilganidek, sun'iy intellekt texnologiyalari – matnni avtomatik tahlil qilish, tarjima qilish, ovozli formatga o'girish kabi imkoniyatlar orqali qadimiy adabiy asarlarni yangicha shaklda taqdim etishga xizmat qilmoqda.

Ayniqsa, yosh avlod orasida raqamli kontentga bo'lgan talab ortib borayotgan bir paytda, adabiy merosni mobil ilovalar, AR (kengaytirilgan reallik) platformalari va boshqa interaktiv vositalar orqali ommalashtirish katta ahamiyatga ega. Shu bilan birga, bu sohada hali qilinishi lozim bo'lgan ishlar ko'p.

Adabiy sun'iy intellekt loyihalarini rivojlantirish, ko'p tilli tarjima tizimlarini kuchaytirish, mutaxassislar o'rtasida hamkorlikni mustahkamlash va davlat-hususiylar sektor sherikliklaridan samarali foydalanish zarur. Zero, madaniy merosni asrab-avaylash va uni zamon bilan hamnafas tarzda rivojlantirish har bir jamiyatning muhim vazifalaridan biridir.

Kelajakda texnologiya bilan adabiyot uyg'unligi yanada chuqurlashib, bizga o'tmishni zamonaviy formatda qayta kashf etish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida, nafaqat tarixiy xotirani saqlaydi, balki milliy o'zlikni anglash va boyitishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Абдуллаев, А. (2021). *Рaqамли технологиялар ва маданий мерос: Ўзбекистон тажрибаси*. Тошкент: Фан нашриёти.
2. Khusniddinov, B. (2020). *Sun'iy intellekt asoslari*. Toshkent: Innovatsion rivojlanish vazirligi.
3. Kapur, M. & Srinivasan, R. (2022). *Artificial Intelligence in Cultural Heritage Digitization*. Journal of Digital Humanities, 9(2), 45–62.
4. UNESCO. (2019). *Artificial Intelligence and Heritage: Challenges and Opportunities*. Paris: UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org>
5. Yang, X., Zhang, J., & Wang, L. (2020). *AI Applications in Literature and Humanities Research*. Procedia Computer Science, 176, 321–328.
6. Alisherov, D. (2023). *Adabiy merosni raqamlashtirishning dolzarb masalalari*. "Ilm va taraqqiyot" jurnali, №2, 57–63.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 21-oktabrdagi PQ-4084-son qarori. *Madaniy merosni saqlash va targ'ib qilish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida*.
8. Rajabova, Z. (2021). *Sun'iy intellekt texnologiyalari va ularning ta'lim tizimidagi qo'llanilishi*. Innovatsion texnologiyalar jurnali, №4, 33–40.