

Снежана Ненезић

Народна библиотека Крушевац

nenezicbiblioteka@gmail.com

ПРИМЕНА ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У БИБЛИОТЕКАМА

Сажетак: Рад се бави применом вештачке интелигенције (Artificial Intelligence) AI у библиотекама и како јавне библиотеке да искористе исту. Пратећи актуелну стручну литературу *Извештај Савета урбаних библиотека* (Urban Libraries Council) из 2023. године (територија Северне Америке) и истраживање које је спровела NDB Biblion и KB Национална библиотека Холандије. У извештају се наглашава да се са порастом AI улога библиотека поново мења, да се померила ка позајмљивању технологије, играјући улогу у дигиталном капиталу и нудећи нове могућности за изнајмљивање технологије. У раду се наводи како вештачка интелигенција може користити подједнако библиотекама и корисницима. Бројни блогови указују како се библиотеке боре да схвате технологије које се непрестано појављују и усмере своје истраживаче у коришћење вештачке интелигенције. Библиотеке треба да преиспитају себе за одрживу будућност.

Кључне речи: вештачка интелигенција, јавне библиотеке, дигиталне библиотеке, етика.

УВОД

Библиотеке више нису ограничене физичким простором, налазе се пред изазовима да одрже корак са огромним количинама дигитализованих информација поред традиционалних штампаних колекција. Дигитална документа су скенирана штампана документа или „рођена дигитална документа“.

РЕЗУЛТАТИ АКТУЕЛНИХ ИСТРАЖИВАЊА

Савет урбаних библиотека¹ (Urban Libraries Council) посвећен је јачању и унапређењу суштинске улоге јавних библиотека као динамичног места за иновације, праведност и могућности. Савет чини 180 библиотека из највећих урбаних целина² и повезује лидере у библиотекама, покреће промене како би обогатио животе појединаца и урбаних заједница широм Северне Америке. Визија Савета је да су градске библиотеке кључни ресурси за трансформацију живота и јачање заједнице³.

¹ Urban Libraries, <https://www.urbanlibraries.org/>

² Library Member, <https://www.urbanlibraries.org/about/library-members>

³ Urban Libraries Council, <https://www.urbanlibraries.org/about/mission>

Удружење колеџа и истраживачких библиотека у уводу публикације Успон AI наводи да су библиотекарима у јединственој позицији да се изборе са изазовима. Библиотеке постоје миленијумима, оне напредују у друштву мењајући и прилагођавајући своје услуге како би задовољиле потребе својих заједница.

AI У БИБЛИОТЕКАМА УНАПРЕЂЕЊЕ ТРАДИЦИЈЕ КРОЗ ИНОВАЦИЈЕ

Библиотеке се боре да схвате технологије које се непрестано појављују и усмере своје истраживаче у коришћењу вештачке интелигенције. Усред четврте индустријске револуције AI се појавила као трансформативна сила или унапређење традиције кроз иновацију. Блог пост (ауторка Saskia Hoving) бави се са три кључна случаја употребе пружајући увид у примену вештачке интелигенције у библиотекама. Реч је о двомесечном истраживању које је наручио Springer Nature са 27 истраживача библиотекара из Европе, Северне Америке и Индије. У циљу рационализације свакодневног рада и оснаживање истраживања ставови библиотекара (учесника истраживања) о свакодневној генеративној употреби вештачке интелигенције су генерализовани:

1. Аутоматизација рутинских задатака – коришћење AI ChatGPT, Gemini, Consensus у свакодневном раду за идентификацију кључних тема у областима проучавања, уређивања и проверу докумената, креирање сажетака чланака на неенглеском језику, превод;
2. Прегледање литературе AI ChatGPT алатке за сумирање текста генеративна вештачка интелигенција за све намене штеди библиотекарама време и труд генеришући сажете резиме сложених инфографија за неколико секунди;
3. Препоручени ресурси – претраживачи засновани на вештачкој интелигенцији омогућавају академским библиотекама приступ прецизнијим и релевантнијим резултатима значајно унапређују процес истраживања приступ⁴.

ЈАВНЕ БИБЛИОТЕКЕ И ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА

Савет урбаних библиотека објавио је октобра 2023. године *Извештај* у коме наводи пет препорука како јавне библиотеке могу да користе технологије вештачке интелигенције у свом раду како би служиле локалним заједницама. У извештају се наглашава да се са порастом AI улога библиотека поново мења, и да се померила ка позајмљивању технологије, играјући улогу у дигиталном капиталу и нудећи нове могућности за изнајмљивање технологије.

- Библиотеке треба да пређу са информисања на практиковање, користећи алате за побољшање перформанси.

⁴AI in libraries: Improving tradition through innovation, <https://www.springernature.com/jp/librarians/the-link/technology-blogpost/ai-libraries-tradition-innovation/27407176>

- AI се може користити за истицање вештина библиотечких професионалаца који су већ обучени да проналазе информације помоћу кључних речи и фраза, јер зачевају неки облик људског уноса
- Практична употреба у унапређењу дигиталне писмености могу играти улогу у унапређењу дигиталне писмености
- Дигитална мрежа која постоји у простору дигиталног капитала неких библиотека може да обезбеди приступ овим технологијама.
- Библиотеке могу помоћи у залагању за одговорну употребу AI за унапређење добробити заједнице уз очување основних библиотечких стандарда приступа информацијама. Извештај наглашава могућност да AI прошири дигитални јаз и улогу библиотека. У истраживање су биле укључене: New York Public Library, San Jose Public Library, Boston Public Library и бројне друге⁵.

ПРОМЕНЕ У БИБЛИОТЕКАМА УЗРОКОВАНЕ ВЕШТАЧКОМ ИНТЕЛИГЕНЦИЈОМ

Библиотеке нису биле међу првима које су усвојиле вештачку интелигенцију, али све више користе технологију на различите начине. Које промене су до сада направљене?

1 Рационализација радног процеса библиотекара, неке институције су брзо обезбедиле ресурсе који објашњавају како се може користити вештачка интелигенција - Northwestern University, Iowa School district. Школски округ у Ајови је поштовао недавно усвојене државне законе о забрањеним књигама користећи вештачку интелигенцију да би одредио које наслове да повуче. AI алати такође могу да уклоне нежељене објекте са фотографија.

2. Побољшање интерактивности за посетиоце, нпр. Singapore`s Central Public Library Immersive Room - Соба за стварање интерактивних прича, посетиоци бирају ликове, жанр и локацију док раде у оквиру параметара шест популарних прича. Прича се затим приказује преко зида од шест закривљених панела. Корисници могу да их однесу кући да касније уживају скенирањем QR кодова и преузимањем на своје уређаје. China`s Changning Library - човек аватар опремљен алгоритмом за препоруке скенира библиотечке картице или лица људи да би добио њихову историју читања и предложио релеванте наслове. Роботи затим препоручују те књиге корисницима.

3. Пружање могућности библиотекарица да подучавају критичко размишљање – генеративна AI понекад нуди потпуно нетачне информације које корисници могу третирати као чињенице. Библиотекари су у доброј позицији да помогну да препознају недостатке

⁵How Should Public Libraries Leverage AI Technology, <https://www.govtech.com/artificial-intelligence/how-should-public-libraries-leverage-ai-technology>

вештачке интелигенције и раде са њима. Библиотеке и њихово особље стварају безбедне просторе где људи могу да користе и развијају алате за критичко мишљење. Библиотеке ће увек имати вредност као локација за размену и стицање знања. Дигитална трансформација библиотека, онлајн услуге довеле су до повећања броја корисника.

4. Будуће промене у библиотекама – у распону од архитектонских и естетских промена до радикалних промена у образовању и

5. Ажурирање наставних планова и програма.⁶

ПРИМЕНА ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У СРБИЈИ

Пројекат AI који се спроводи у Србији је SrpELTeC – корпус старих српских романа први пут публикованих у периоду 1840-1920. године. Пројектом је обухваћен 71 аутор – 66 , мушких са 109 романа и 5 женских аутора са 12 романа или 5.263.071 речи на 22.700 страна.⁷ На пројекту је ангажована проф. др Цветана Крстев, проф. др Ранка Станковић.

Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“ ангажована је у пројекту *Удаљено читање* Distant Reading (др Василије Милновић, др Александра Трговац).

ТРЕНДОВИ

Дигитални ресурси могу допринети бољем искуству за кориснике и особље. Традиционална улога јавних библиотека као складишта књига није ствар прошлости. Подаци показују да велика већина корисника библиотека изричито позајмљује књиге, док су друге активности приступ интернету далеко иза.

Променљиви пејзажи садржаја односе се на промену начина на који људи откривају садржаје и комуницирају са њима захтевају добро организован библиотечки каталог са функцијама као што је фасетна претрага која може помоћи корисницима да открију дигитални садржај и приступе му ефикасније. Многе јавне библиотеке нуде дигиталне колекције као и платформе нпр. PressReader.⁸

ЗАКЉУЧАК

AI пружа низ практичних библиотечких апликација – чет ботови или виртуелни помоћници. Association of College and Research Libraries (ACRL) наводе да су „библиотекари у јединственој позицији да се изборе са изазовима које вештачка интелигенција представља њима. Библиотеке и њима слични постоје миленијумима, напредују у друштву и прилагођавају своје услуге како би задовољили потребе својих заједница“.

⁶ Zac Amos, 5 Ways Artificial Intelligence is (Quietly) Changing Libraries, www.hackemooon.com

⁷ SrpELTeC <https://jerteh.rs/index.php/srpeltec/>

⁸ Four Library Technology trends shaping the future of public libraries, <https://blog.pressreader.com/libraries-institutions/four-library-technology-trends-shaping-the-future-of-public-libraries>

Snežana Nenezić

Public Library Kruševac

nenezicbiblioteka@gmail.com

THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN LIBRARIES

Summary: The work deals with the application of artificial intelligence (Artificial Intelligence) AI in libraries and how public libraries can use it. Following up on current literature, the Urban Libraries Council report of 2023 (North American territory) and the research conducted by the NDB Library and the KB National Library of the Netherlands. The report noted that with the rise of AI, the role of libraries is changing again, moving towards borrowing technology, playing a role in digital capital and offering new opportunities for leasing technology. The paper states that artificial intelligence can be used equally by librarians and users. Numerous blogs suggest libraries struggle to understand the technologies that keep appearing and direct their researchers to the use of artificial intelligence. Libraries need to reassess themselves for a sustainable future.

Keywords: Artificial intelligence, public libraries, digital libraries, ethics.

Използване на изкуствен интелект в библиотеките

Резюме: Той се занимава с използването на изкуствен интелект в библиотеките и как обществените библиотеки могат да го използват. В допълнение към съвременната научна литература, доклад на градския съвет на библиотеките от 2023 г. (Територията на Северна Америка) и изследване, проведено от НБ и КБ Националната библиотека на Нидерландия. В доклада се подчертава, че с нарастването на ИИ ролята на библиотеката отново се променя, тя се придвижва към заемане на технологии, играе роля в цифровия капитал и предлага нови възможности за наемане на технологии. В работата се казва, че изкуственият интелект може да бъде от полза както за библиотекарите, така и за потребителите. Много блогове посочват, че библиотеките се борят да разберат непрекъснато възникващите технологии и да насочат изследователите си към използването на изкуствен интелект. Библиотеките трябва да преосмислят себе си за устойчиво бъдеще.

Основни думи: Изкуствен интелект, обществени библиотеки, дигитални библиотеки, етика.