

## ПРИМЕНА ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У АРХИВИМА – ПОТРЕБА ИЛИ ИЗАЗОВ НОВЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ

58

*Апстракт:* У ери дигиталне технологије, вештачка интелигенција (ВИ) је недовољно истражено поље са пуно аргумената за и против њене примене у архивима и архивистици.

Рад ће описати како вештачка интелигенција може да помогне да се једноставније и лакше превазиђу одређени проблеми на које наилазимо при свакодневном раду на сређивању и обради архивских докумената, описивању докумената, чувању података, фотографија и аудио-визуелне архиве. Такође ће покушати да пружи одговор на питање да ли се и на који начин може користити вештачка интелигенција за побољшање ефикасности, тачности и доступности информација у вођењу евиденција и докумената, да ли може да омогући и олакша претраживање и класификацију докумената, откривање и уклањање осетљивих и поверљивих података, као и дупликаата, што би у великој мери решило проблем складиштења података и њихово чување.

У раду ће бити наведено неколико примера архива у којима постоји примена вештачке интелигенције, а биће отворено и питање колико су наши архиви спремни да прихвате примену вештачке интелигенције, односно да ли желимо и да ли имамо техничких могућности за њену примену.

*Кључне речи:* вештачка интелигенција, архиви, подаци, метаподаци, софтверске апликације, примена

### УВОД

Архиви су и даље места која обезбеђују да се километри грађе трајно и на прави начин сачувају за будуће генерације. Процес архивирања углавном је дефинисан начином рада архивиста, кроз сређивање и обраду података уз стручни надзор над одабирањем, архивирањем, чувањем и одржавањем архивске грађе, као и над излучивањем безвредног документарног материјала код ствараоца и имаоца.

У свету који се све више ослања на податке, прилагођавање и употреба нових технологија обезбедиће да област архива остане релевантна и способна да испуни савремене и будуће захтеве за информацијама.

Поред дигитализације која је уведена у архиве као приоритетни начин заштите културне баштине са циљем да обезбеди поуздан процес чувања докумената, све више се говори и размишља о вештачкој интелигенцији. Примена

<sup>1</sup> архивски саветник, [m.bogosavljevic@archives.org.rs](mailto:m.bogosavljevic@archives.org.rs)

вештачке интелигенције у архивима углавном остаје у експерименталној фази и ретко се примењује ван малих скупова података и збирки, али већ у овој фази евидентно је да вештачка интелигенција може да олакша шири приступ стручне јавности дигиталним записима.

Циљ рада није бављење вештачком интелигенцијом у смислу техничких система, већ њеном могућом применом на чување докумената и пружању што једноставнијег приступа документима, што и јесте циљ архива и архивиста.

## ПРИМЕНА ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ НА ДИГИТАЛНЕ АРХИВЕ

За архиве и архивисте главно питање нису технички аспекти вештачке интелигенције, већ низ питања која су усмерена на превазилажење кључних препрека да се дигиталне и дигитализоване колекције учине доступнијим, као и на њихова могућа решења.

59

Успешна примена вештачке интелигенције у архивима подразумева савладавање вештина – са једне стране су вештине у вези са познавањем рада са записима и архивима, а са друге познавање рачунарства, односно информатике (Слика 1). Од архивиста се захтева информатичка писменост (разумевање рада са подацима), способност дигитализације, управљање записима засновано на вештачкој интелигенцији, умеће интеграције вештачке интелигенције у домену архивских функција и праћење извора и контекста података у домену вештачке интелигенције. Рачунарство подразумева машинско учење и низ апликација вештачке интелигенције: за визуелну обраду и интерпретацију садржаја, апликације у природним језицима, процесирање и генерисање садржаја и, на крају, имплементација алгоритама и контекстуална анализа.



Најважније вештине

Како све већи број архива дигитализује своје материјале и документа и поставља их на интернет, ризик од разоткривања личних података појединача приликом пружања јавног приступа архивима експоненцијално је порастао. Наука може да пружи помоћ у успостављању одговарајућег нивоа поверења у алате вештачке интелигенције и подржави њихову употребу како би дигитални архиви постали доступнији у употребљивији. Међутим, за архивисте је од посебне важности професионална одговорност за одржавање приватности и управљање осетљивим информацијама. Цурење личних података из система вештачке интелигенције може имати различите облике, од случајног откривања од стране архивиста до података добијених намерним покушајима да се заобиђу контроле приватности и безбедности у институцијама које су често лоше опремљене за одбрану од таквих напада. Постоје два приступа коришћењу вештачке интелигенције за решавање проблема чувања поверљивости података и докумената.<sup>2</sup> Први приступ обично користи обраду природног језика (НЛП) и вештачку интелигенцију за идентификацију личних података у архивским документима, тако да све осетљиве информације могу да буду „маскиране“ пре јавног објављивања. Други приступ укључује дефинисање целокупне грађе која се чува у архивима као поверљиве и коришћење нових технологија за побољшање приватности, за одбрану од случајног или намерног цурења података. Овај приступ настоји да истраживачима омогући да извуку вредне информације из архивских докумената без обезбеђивања директног приступа њима, чиме се елиминише ризик од кршења приватности. Ако се користи вештачка интелигенција и једном донесе одлука да се објави неки документ ту више повратка нема, јер ако се одреде дозволе за приступ, то је онда неопозива одлука.

Следећи корак је развој решења за управљање, индексирање и класификацију података путем техника вештачке интелигенције – учење и издвајање података. Апликације са могућношћу класификације путем вештачке интелигенције могу да архивирају документа или их логички повезују са њиховим садржајем. Такође, вештачка интелигенција може применити шеме класификације у зависности од тога како апликације функционишу или како су обучене према врсти записа, фајлу предмета, метаподацима, садржају записа и контексту. Проблем код вештачке интелигенције настаје у случају измене садржаја докумената, јер је то тренутак када се контекстуални подаци губе. Способности вештачке интелигенције у правцу поновног обједињавања документа није обећавајућа пошто је ова могућност ограничена на врло специфичне случајеве: за типове докумената када се налазе на месту или када садржај обезбеђује основне информације.

Побољшање платформи вештачке интелигенције претпоставља да људи континуирано дају вештачкој интелигенцији означене улазне и излазне податке што нужно захтева интервенцију архивиста који су упознати и са грађом и са апликацијом вештачке интелигенције коју треба да подрже.

Поред тога, у литератури се наводи читав низ препорука за изградњу чврсте основе за управљање вештачком интелигенцијом где се преплићу истраживање,

<sup>2</sup> Lise Jaillant, Arran Rees, „Applying AI to digital archives: trust, collaboration and shared Professional ethics“ <https://doi.org/10.1093/llc/fqac073> (приступљено 10. јуна 2024)

политика и сарадња. Будућа политика развоја у пракси подразумева управљања јавним документима упоредо са имплементацијом вештачке интелигенције кроз:<sup>3</sup>

Повезивање стручњака за управљање документима и стручњака из области вештачке интелигенције, као и подстицање међународне и регионалне сарадње;

Стварање јединственог регулаторног оквира за ВИ заснованог на моделу Европске Уније и давање приоритета свеобухватном законодавству које се бави питањима заштите података, као и успостављање јасних смерница за процесе доношења одлука вођених вештачком интелигенцијом;

Улагање у образовање, обуку и развој вештина;

Редовно прикупљање и анализа података о напретку и застојима у регулативи.

Тачка где настаје проблем је недостатак повезаности између постојећих прописа о вештачкој интелигенцији и управљању јавним документима у већини европских земаља. Укључивање вештачке интелигенције у правни оквир земаља Европске уније фокусиран је на успостављање законодавства оријентисаног да сви аспекти друштва буду обухваћени применом система заснованих на вештачкој интелигенцији. Закон о вештачкој интелигенцији донет од стране Европске уније полази од четири врсте ризика:<sup>4</sup>

Неприхватљиви ризик, као највиши ниво (забрањен у ЕУ) – укључује системе вештачке интелигенције који користе подсвесну манипулацију или опште друштвено оцењивање;

Висок ризик – већина регулисаних система вештачке интелигенције имају потенцијал да изазову значајну штету ако су неисправни или се злоупотребе (нпр. за полицијске службе или регрутовање);

Ограничени ризик – укључује системе вештачке интелигенције са ризиком од манипулације или преваре, чет-бот или системе за препознавање емоција. Људи морају бити обавештени када остварују интеракцију са неким системом вештачке интелигенције;

Минимални ризик – сви остали системи вештачке интелигенције (нпр. спам филтер који се може применити без додатних ограничења).

Кључно је премошћавање јаза између прописа о вештачкој интелигенцији и управљања јавним подацима. Европски оквир за регулацију вештачке интелигенције истиче се као најсвеобухватнији до данас, јер самим дефинисањем четири нивоа ризика (неприхватљив, висок, ограничен, минимално) поставља јасне захтеве и обавезе за системе вештачке интелигенције, актере и структуре управљања.

Које су области у којима се примењује вештачка интелигенција и који су изазови управљања документима?

<sup>3</sup> <https://publications.archivists.org.au/index.php/asa/article/view/10311/10357> (приступљено 13. јуна 2024)

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA\\_21\\_1683](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_21_1683) (приступљено 30. јула 2024)

Влада Шведске<sup>5</sup> увела је и имплементирала различите системе засноване на вештачкој интелигенцији који су трансформисали начин на који грађани Шведске користе е- услуге. Ови системи укључују сложене е-услуге и аутоматизоване процесе за рутинске задатке, посебно за руковање великим количинама предмета. Овај процес је донекле ослободио државне службенике монотоног рада, али управљање евиденцијама које произилазе из ових процеса није потпуно јасно.

Фински<sup>6</sup> случај показује да законодавство поставља ограничења за употребу вештачке интелигенције у процесима доношење одлука, артикулишући критеријуме који морају бити испуњени. Доношење одлука путем вештачке интелигенције дозвољено је само ако није потребно разматрање од случаја до случаја. Поред тога, мора постојати документација о томе како су те одлуке донели службеници који за то сносе одговорност. У случају било каквих грешака требало би да буде могуће идентификовати их.

62

Неке банке у Јужној Африци<sup>7</sup> користе вештачку интелигенцију да обезбеде профил клијента и то може укључивати његову кредитну способност, локацију, здравље, поузданост, личне референце или понашање. Међутим, кодекс понашања Удружења банака Јужне Африке захтева да банке обезбеде да клијенти чији се подаци прикупљају на овај начин буду обавештени о својим правима у погледу доношења одлука путем вештачке интелигенције. То значи да субјекти података треба да имају могућност да дају сагласност о коришћењу вештачке интелигенције и да имају могућности да користе жалбене процедуре.

## СОФТВЕРСКЕ АПЛИКАЦИЈЕ ЗА АРХИВЕ БАЗИРАНЕ НА ВЕШТАЧКОЈ ИНТЕЛИГЕНЦИЈИ

### *Транскрибус*

Транскрибус<sup>8</sup> је платформа са вештачком интелигенцијом која претвара руком писани или штампани текст у дигиталне транскрипције. Ова софтверска апликација базирана на вештачкој интелигенцији користи се за дигитализацију, препознавање текста, транскрипцију и претрагу историјских докумената. Апликација је развијена током два истраживачка пројекта која је финансирала Европска унија од јула 2019. године до данас.

Како функционише Транскрибус? За коришћење ове платформе потребно је скенирати архивску грађу у високој резолуцији. Следећи корак је пријављивање на Транскрибус, тј. креирање налога на који се отпремају слике, односно скенирани документи. Тако отпремљена документа и слике чувају се у посебним колекцијама које се организују како корисник сам одреди и које се складиште на серверима путем вештачке интелигенције, при чему се транскрипција врши аутоматски.

<sup>5</sup> <https://interparestrustai.org/assets/public/dissemination/SCEaRNewsletterSpecialIssue2024ArtificialIntelligence.pdf>, UNESCO, Artificial Intelligence and Documentary Heritage, Edited by Luciana Duranti and Corinne Rogers (приступљено 2. септембра 2024)

<sup>6</sup> Ibid. (приступљено 2. септембра 2024)

<sup>7</sup> Ibid. (приступљено 2. септембра 2024)

<sup>8</sup> <https://www.transkribus.org/> (приступљено 6. септембра 2024)

Подаци се у Транскрибусу чувају на серверима који се налазе у Инсбруку, у складу да ГДПР (*General Data Protection Regulation*), што значи да само особље које ради на одржавању и унапређењу платформе има приступ подацима, и да се они не могу делити ни са ким другим, а појединац задржава потпуно власништво и сва права на своје податке. У случају личних податка такође се задржава право да их бесплатно избришете у било ком тренутку.

Које су предности Транскрибуса? У питању је платформа дизајнирана за рад са скуповима и малог и великог броја података. Збирке које су раније биле недоступне сада се могу читати, претраживати и припремати за истраживање података или објављивање. Он омогућава да обучимо модел вештачке интелигенције да буде прилагођен језику и рукопису конкретних докумената, значајно побољшава могућност претраживања помоћу функције паметне претраге што омогућава претрагу и за термине који су погрешно написани, садрже грешке у препознавању или су варијанте правописа. Ово је посебно згодно за проналажење имена и места јер се често пишу на необичан начин, па их је због тешко препознати. Транскрибусов софтвер за препознавање рукописа може да дешифрује и руком писане историјске документе, али и штампане текстове. Резултат тога је могућност претварања текста у различите формате укључујући и PDF, DOCS и обичан текст, што олакшава дељење колекција и сарадњу са другим академским истраживачима.

Архиви широм света користе Транскрибус. Национални архив Холандије је у оквиру своје стратегије дигитализације користио Транскрибус за преписивање три милиона страница записа и аката за период од 17. до 19. века. Прилагођени модел вештачке интелигенције који су обучили сада је доступан свима као јавни модел.

Такође, Државни архив Цириха је рудник историјских података. Међутим, физички приступ модерној колекцији архиве био је изазов, што је навело архив да направи дигиталну верзију којој би се лако могло приступити на мрежи. Захваљујући тачном моделу вештачке интелигенције, тим је успео да препише и објави преко 50.000 страница грађе за само три године.<sup>9</sup>

### ***InterPares Trust AI***

Истраживачка мрежа *InterPares Trust AI*<sup>10</sup> је пројекат започет 2021. године, планиран да траје до 2026, а финансиран је од стране Савета за истраживање друштвених и хуманистичких наука Канаде. *InterPares Trust AI* представља систем вештачке интелигенције који се фокусира на одржавање веродостојности и очувању дигиталних записа током времена и кроз технолошке промене.

Платформа за унапређење вештачке интелигенције обухвата преко деведесет јавних и приватних организација, универзитете, архиве, предузећа, корпорације на пет континената.

Циљеви *InterPares Trust AI* су да идентификује специфичне технологије вештачке интелигенције које могу да се суоче са изазовима великог броја записа и архива, да утврди корист и ризике коришћења технологије вештачке интелигенције у

<sup>9</sup> Ibid. (приступљено 6. септембра 2024)

<sup>10</sup> <https://interparestrustai.org/> (приступљено 6. септембра 2024)

архивима, да осигура да архивски концепти и принципи афирмишу развој одговорне вештачке интелигенције и да се то потврди кроз студије случаја и истраживања.

На основу више различитих истраживања и студија које су рађене у оквиру *InterPares Trust AI* о примени вештачке интелигенције на архиве, издвојене су вештине из више категорија којима је важно овладати:<sup>11</sup>

1. *Записи и архиви* – обухвата информатичку писменост, разумевање и рад са подацима, дигитализацију као процес претварања многих аспеката друштва у оне засноване на подацима, принцип управљања записима у окружењу вођеном вештачком интелигенцијом, интеграцију вештачке интелигенције у домену архивских функција и праћење извора и контекста података у вештачкој интелигенцији, тј. праћење како се вештачка интелигенција укршта са управљањем документима и архивском грађом;
2. *Рачунарство* – техничко језгро вештачке интелигенције. Захтева да архивисти разумеју машинско учење како би користили вештачку интелигенцију за класификацију податка, сортирање и преузимање. Компјутерски вид (званични српски термин за *computer vision*) кључан је за тумачење визуелних податка и интерпретацију. Генеративна вештачка интелигенција се фокусира на процесирање и генерисање садржаја и алгоритама (имплементација алгоритама и контекстуална анализа);
3. *Етичка категорија* – опомиње да системи вештачке интелигенције морају бити етички исправни. Заштита података и поштовање прописа, одговорност и етика, транспарентност и објашњивост, као и правни аспекти као што је Закон о вештачкој интелигенцији, у Европи је врло важна категорија, како би се обезбедила усаглашеност вештачке интелигенције у архивском раду;
4. *Потребе корисника* – да системи буду лаки за коришћење, а дизајн система вештачке интелигенције оријентисан ка кориснику;
5. *Организација* – усвајање и управљање вештачком интелигенцијом, као и побољшање сарадње и комуникације међу областима рада у вези са вештачком интелигенцијом.

Дакле, са једне стране имамо архивску грађу и управљање над њом, а са друге вештачку интелигенцију. Између ове две групе стоји познавање рада на пројектима који користе вештачку интелигенцију у документима и архивима. За *InterPares Trust AI* платформу питање безбедности података остаје кључно и полази од чињенице да велика количина информација доступних на мрежи чине алгоритме корисним алатом за њихово филтрирање. Ипак, алгоритми сами по себи нису непристрасни и треба имати у виду да на њих понекад утичу спољни фактори који могу погрешно представити информације корисницима и утицати на њихова уверења.

Снага Транскрибуса и *InterPares Trust AI* система вештачке интелигенције је што су колективни и окупљају пуно институционалних корисника, те одатле црпу велики број података. Истраживачка мрежа *InterPares Trust AI* обухвата следеће земље и архиве: Државни архив Швајцарске (са акцентом на развој на-

<sup>11</sup> Rogers-AI in the Archives-AABC-ARMA 2024 (приступљено 6. септембра 2024)

предног приступа процени за специјализоване апликације у оквиру Савезне владе), Национални архив Велике Британије (истраживање могућности вештаке интелигенције за архивску делатност), Француску (развој алата за истраживање и развој аутоматизације за пренос већег броја података из архива), Јужну Кореју (анализа политике оцене иностраних архива у коришћењу вештачке интелигенције), Канаду (развој интегрисаног међусекторског приступа која усклађује макро и микро процену) и низ других земаља укључујући Аустралију, Америку, Немачку и Шведску.<sup>12</sup>

### ***Национална платформа за вештачку интелигенцију Владе Републике Србије***

Влада Републике Србије формирала је Националну платформу за вештачку интелигенцију<sup>13</sup> у циљу развоја и примене технологије вештачке интелигенције у обављању послова органа јавне управе, истраживачког рада у академској заједници и њеним институцијама. Развијање Националне платформе дефинисано је циљевима и мерама стратегије развоја вештачке интелигенције за период од 2020. до 2025. године. Платформа је смештена у Држани дата центар у Крагујевцу. Имплементација и развој услуга јавног сектора на бази вештачке интелигенције захтева поузданост примењеног решења као заштиту приватности и података и корисника.

Вештачка интелигенција биће примењена у области здравства и медицине, саобраћаја, путне инфраструктуре и мобилности у градским срединама, у Електропривреди Србије и Пореској управи. Крајем јула 2024. године Влада Републике Србије донела је одлуку о оснивању Савета за вештачку интелигенцију, а како на сајту стоји – задатак савета је да усклађује и координира активности на спровођењу стратешког оквира из области развоја вештачке интелигенције, што је објављено и у „Службеном гласнику“.

## **ЗАКЉУЧАК**

Вештачка интелигенција се развија веома брзо у различитим областима, укључујући и област управљања документима и архивима. Тај раст прати и распрострањеност споразума о употреби вештачке интелигенције и њеним могућностима. Страх и неприхватање вештачке интелигенције често потичу од недостатка познавања и ангажовања у ВИ технологијама. Посебно је важна писменост у домену вештачке интелигенције, као и прихватање потенцијала које нам она нуди. Битно је напоменути да комплексно техничко знање за рачунарство није неопходно за управљање документима и архивима, али основно знање свакако јесте. Једна од најважнијих вештина у коришћењу вештачке интелигенције јесте организација која подразумева усвајање и управљање вештачком интелигенцијом, стратегију за усвајање и надгледање над употребом вештачке интелигенције, као и побољшање сарадње и комуникације међу архивима и архивистима у вези са њом.

<sup>12</sup> <https://interparestrustai.org/assets/public/dissemination/Makhlouf-ACA2024.pdf>  
(приступљено 6. септембра 2024)

<sup>13</sup> Влада Републике Србије, Национална платформа за вештачку интелигенцију, <https://www.ai.gov.rs/>, (приступљено 6. септембра 2024)

**РЕЗИМЕ**

Рад даје осврт на тренутно изузетно актуелну тему: могућност примене вештачке интелигенције за потребе архивистике у ужем и ширем смислу. С једне стране, бави се питањима која су у ужем смислу значајна за саму струку: шта је све потребно од знања и вештина, како из струке, тако и из рачунарства, да би се ефикасно употребили системи базирани на вештачкој интелигенцији, са циљем што бољег приступа архивским документима и додавања нових димензија већ постојећим дигитализованим фондовима. С друге стране, рад обухвата и врло битна питања потенцијалних ризика од негативних последица у случају примене система вештачке интелигенције за које не постоје законски оквири. Кршење правила ГДПР само је један од ризика, а ту су и манипулација садржајем, преваре и слично, из чега се намеће очигледна потреба за јединственим регулаторним оквиром. Повезивање и сарадња стручњака из архива који се већ увелико баве овом проблематиком још један је вид стварања сигурнијег оквира за примену вештачке интелигенције. Рад пружа неке примере како је у пракси појединих земаља примењена вештачка интелигенција са становишта контроле и транспарентности употребе. Могућност примене за конкретне потребе струке илустрована је приказима софтверске платформе Транскрибус и пројекта *InterPares Trust AI*. Транскрибус је већ увелико функционални систем алата за дигитализацију, препознавање текста, транскрипцију и претраживање историјских докумената, базиран на вештачкој интелигенцији. Европска унија је финансирала иницијално истраживање и развој, а сада тај пројекат одржава кооператива коју чине више од 150 институција или појединаца из 30 земаља. *InterPares Trust AI* је као међународни пројекат започет у Канади и фокусиран је на контролисани развој и одговорну употребу вештачке интелигенције у архивистици. Кључни фактор у оба случаја је јавност у раду и допринос великог броја стручњака заинтересованих да се постигне добар резултат у примени вештачке интелигенције и да се избегну сви потенцијални ризици.

66

**ИЗВОРИ И ЛИТЕРАТУРА****Литература:**

- Anderson, B. G. *On Constructing a Scientific Archives Network Exploring Computational Approaches to the Cybernetic Thought Collection*, *Archivaria*, 91 (2021), 104-147.
- Giovanni Colavizza, Tobias Blanke, Charles Jeurgens and Julia Noordegraaf. *Archives and AI, An Overview of Current Debates and Future Perspectives*, University of Amsterdam, *Journal on Cultural Heritage*, Vo. 15. No.1 (2021)
- S, Feero, M. elilo, A Traviglia. *AI-Assisted Digitalisation of Historical Document*, *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, Volume XLVIII-M-2-202, 557-562.

**Нестандардни извори / литература:**

- Влада Републике Србије, „Национална платформа за вештачку интелигенцију“, <https://www.ai.gov.rs/> (приступљено 6. септембра 2024)
- Gregoru Rolan, Glen Humphires, Lisa Jeffrey and Katharine Stuart. *More, Human than human? Artificial intelligence in the archive*. Archives and Manuscripts, Volume 47, No. 2 (2019), 179, <https://publications.archivists.org.au/index.php/asa/article/view/10311/10357> (приступљено 13. јуна 2024)
- InterPARES Trust AI. *Trust AI (2021-2026)*, <https://interparestrustai.org/> (приступљено 6. септембра 2024)
- Jaillant Lise and Aran Rees. *Applying AI to digital archives: Trust, Collaboration and Shared professional ethics*. Digital Scholarship in the Humanities, Volume 38, Issue 2, (2023), 571-585, <https://doi.org/10.1093/llc/fqac073> (приступљено 10. јуна 2024)
- Luciana Duranti and Corinne Rogers. UNESCO. *Artificial Intelligence and Documentary Heritage* <https://interparestrustai.org/trust/article/artificial-intelligence-and-documentary-heritage-scear-special-issue-2024> (приступљено 2. септембра 2024)
- Makhlouf Shabou, Prof. Dr. Basma. *Rogers-AI in the Archives-AABC-ARMA 2024* <https://interparestrustai.org/assets/public/dissemination/Makhlouf-ACA2024.pdf>, (приступљено 6. септембра 2024)
- Official website on the European Union. *Artificial Intelligence – Questions and Answers*, [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA\\_21\\_1683](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_21_1683) (приступљено 30. јула 2024)
- READ-COOP SCE. *Unlock the past with Transkribus*, <https://www.transkribus.org/> (приступљено 6. септембра 2024)
- Rivas, Daniel. Digital Media Blog. *17 Best Examples of How AI is Already Used in Our Everyday Life*, April 22, 2024, <https://digitalmedianinja.com/blog/17-best-examples-of-how-ai-is-already> (приступљено 10. јуна 2024)
- Samuel Tweneboah-Koduah and Olefhile Mosweu, Ph.D. InterPARES Trust AI. *Survey of Common Generative AI Tools*, <https://interparestrustai.org/assets/public/dissemination/AA01-GenAIReport.pdf>, (приступљено 6. септембра 2024)
- Serbian AI Society. *Uvod u veštačku inteligenciju*, <https://serbianaisociety.org/wp-content/uploads/2024/02/AI-vodic.pdf> (приступљено 6. септембра 2024)

Mirjana BOGOSAVLJEVIĆ, MA

## **APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ARCHIVES – THE NEED OR THE CHALLENGE OF NEW TECHNOLOGY**

### **Summary**

68

The paper gives an overview of a very current topic: the possibility of applying artificial intelligence for archival needs in the narrower and broader sense. On the one hand, it deals with issues that are important for the profession itself in a narrower sense: what knowledge and skills are required, both from the archival profession and from computing, to effectively use systems based on AI to facilitate the access to archival material and adding new dimensions to already digitized fonds. On the other hand, the work also includes the questions relating to potential risks of negative consequences in the case of the application of artificial intelligence systems for which there are no legal frameworks. Violation of GDPR rules is only one of the risks, and there are also content manipulation, fraud, etc. hence the obvious need for a unified regulatory framework arises. The connection and cooperation of archival experts who are already deeply involved in this issue is another form of creating a safer framework for the application of AI. The paper looks at some examples of how AI has been applied in the practice of some countries from the point of view of control and transparency of use. The possibility of application for specific needs of the profession is illustrated by the presentations of the Transkribus software platform and the InterPares Trust AI project. Transkribus is already a highly functional system of tools for digitization, text recognition, transcription and search of historical documents, based on AI. The EU funded the initial research and development, and now the project is maintained by a cooperative of more than 150 institutions or individuals from 30 countries. InterPares Trust AI, as an international project started in Canada, is focused on the controlled development and responsible use of AI in archival science. The key factor in both cases is the transparency in the work and the contribution of many experts interested in achieving a good result in the application of AI and avoiding all potential risks.