

ДИГИТАЛНИТЕ АЛАТКИ КАКО СРЕДСТВО ЗА ЗАЧУВУВАЊЕ НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

Катерина Петровска-Кузманова
Институт за фолклор „Марко Цепенков“ – Скопје
Датум на прием: 1.7.2025

Апстракт: Новите дигитални технологии носат низа можности за поврзувањето на човекот со неговото културно наследство. Во текстот, фокусот ќе биде насочен кон културното наследство и можностите што ни ги даваат дигиталните алатки за неговата достапност и промоција. Во основата на овој текст лежат предизвиците што произлегуваат од вкрстувањето на хуманистичките науки со технологијата, за да се отворат нови насоки во пристапот кон традицијата. За таа цел, низ посебните елементи на овој процес, ќе ја согледаме врската меѓу фолклористиката и дигиталната сфера, за да укажеме на дигиталните алатки како моќно средство за поттикнување на истражувачите да создаваат и да споделуваат знаења. Во оваа насока исто така ќе се осврнеме на улогата на *Дигиталната истражувачка инфраструктура за уметности и хуманистички науки* (DARIAH-EU) и на *Мрежата за европска соработка во науката и технологијата* (COST), како на платформи, кои се значајни за обезбедување пристап до: податоците, алатките, услугите и теоретските и практичните достигнувања, кои им се потребни на истражувачите од хуманистичките науки во нивната работа.

Клучни зборови: дигитални алатки, културно наследство, фолклористика, дигитални архиви, дигитализација

Вовед

Денес, сè поевидентно се наметнува потребата од примена на различните техники и методи, кои се користат во институциите вклучени во заштитата на културното наследство, за да се заштити и да се обезбеди максимална употреба на архивскиот материјал. Една од овие примарни техники е дигитализацијата, со што се обезбедува: заштита, поширока видливост и пообемно користење на архивскиот материјал во истражувањата. Во овој контекст, размислувањата поврзани со темата на истражување се однесуваат на точките што се значајни за ефективна дигитализација, преку која би се овозможил пристап до одредени содржини и податоци, кои доведуваат до: подобро разбирање на комплексни појави во фолклорот, побрза и поквалитетна дисеминација на резултатите на истражувањето и создавање мрежа на корисници. Во овој процес нематеријалната култура влегува во научниот дискурс преку поврзаноста со програмата на УНЕСКО, која се темели на различни концепции и практики, кои се однесуваат на зачувување на културното наследство, и во таа насока треба да се истакне значењето и на меѓуодносот на технолошките

иновативни модели на дејствување, во контекст на општите фолклористички движења.

Без намера да ги објаснуваме сите карактеристики на дигиталните алатки, овде ќе се осврнеме на оние елементи кои, при нивна примена, имаат особено значење за истражувачките практики во фолклористиката. Како што вели Манович, материјалите што се подложени на дигитална обработка во себе содржат два слоја, информатички и културен, кои се во постојано содејство при процесот на транскодирале, или поточно, „културните категории и концепти се заменуваат со ново значење, кое произлегува од информатичката онтологија, епистемологија и прагма“ (Manović 2015: 89). Постојат два пристапи, кои можат да се согледаат кога се работи за наследството во контекст на дигиталните медиуми. Првиот го користи поимот на ремедијација и го разгледува пренесувањето на традицијата сочувана во аналогните медиуми во нови дигитални форми. Така, една група научници смета дека ниту еден медиум не исчезнува, туку го продолжува своето постоење како содржина на нов медиум, развивајќи го поимот ремедијација во смисла на повторно постоење. Повторното постоење на еден медиум во друг е прашање што се однесува на степенот на видливоста на стариот медиум во новиот и на начинот на кој содржините се менуваат со премин од еден медиум во друг. Со растечкото вклучување на корисниците на дигиталните технологии во: чувањето, пренесувањето, претставувањето и создавањето на културата на секавање се развива и сознанието за нејзина демократизација (Edy 2011). Како што во минатото се сметало дека сите што поседуваат компјутер и имаат пристап до интернет се активни учесници во создавањето на содржината, така и во дигитализацијата на културното наследство вниманието е насочено кон: начините на партиципација, моделите на соработка и содржините кои се создаваат надвор од институциите кои работат на традиционален начин, како во однос на организацијата, така и во однос на корисничките услуги кои тие ги даваат.

Модификација на културното наследство во дигиталниот простор е поврзана со алгоритмите и софтверите, како и со заднинските процеси кои обезбедуваат функционирање на интернетските социјални мрежи и други сервиси. Алгоритмите собираат податоци за корисниците со нивниот избор на содржини, со ставање лајкови, споделувања на сопствени содржини, преку фотографиите што ги поставуваат, локациите што ги посетуваат. Со овие документи се „хранат“ огромните бази на податоци, кои служат за комерцијални цели и се употребуваат за пласирање огласи, препорака на сродни производи и сл. Исто така, врз основа на собраните и на обработените податоци се уредува (не)видливоста на содржините од приватната и јавната сфера. Во оваа смисла може да се каже дека, сите

дигитални форми на пристап кон содржините на културното наследство и работата со нив, стануваат дел од софтверската обработка (Schwarz 2014). Во таа насока оди и размислувањето дека дигитализацијата сериозно го менува нашето културно искуство, не само во смисла на нашиот пристап кон културата, создавањето и распространувањето на културата со помош на новите технологии, туку и во смисла на нашето индивидуално и колективно учество на платформите, за размена на искуства и творештво (Исмајлоска и Гиревска 2022: 388).

Документација и архивирање

Дигитализацијата и дигиталното зачувување се последователни процеси, кои водат кон создавање на дигитални архиви. Самиот процес на дигитализирање треба внимателно да се разработи, земајќи ги предвид содржините што треба да се префрлат во дигитален формат, за да се добие побрза и поквалитетна дисеминација на резултатите на одредено истражување. Во оваа смисла треба да се акцентира значењето на дигитализацијата во архивите: „Архивите имаат сè потешка одговорност за изборот и дигитализацијата на материјалите од нивните ресурси. Покрај традиционалните функционални очекувања од архивите, корисниците и администраторите сега очекуваат тие да обезбедат широк онлајн пристап до уникатните и често сè уште релативно скриени примарни извори содржани во институционалните збирки. Како последица на тоа, создавањето онлајн содржина и ефективна дигитална референтна услуга сега се гледа како дополнителна мерка за успехот на депото“ (Bantin & Agne 2010: 244).

Напорите за дигитализација во светски размери, полека, но сигурно, придонесуваат да се дигитализира голем број факсимили на документи, кои се однесуваат на културното наследство. Во пошироки рамки, овој процес започнува во 80-тите години на дваесеттиот век, а продолжува со „подемот на дигитализацијата“ и со развојот на World Wide Web во 90-тите од дваесеттиот век, додека во раниот период од 2000 година, започнува создавање на дигитални архиви. Низ овој процес се собираат искуства преку успешното завршување на многу проекти, водени и од приватниот и од јавниот сектор, што го поттикнува дефинирањето и усвојувањето на стандардите и на најдобрите практики. Тоа овозможува подобра предвидливост во резултатите и искуство во зацртаните цели. Како резултат на тоа, голем број институции денес создаваат и управуваат со дигитални архиви, кои, меѓу другите основни придобивки, нудат брз пристап до документи (или нивни сурогати), независен од време и локација, овозможувајќи виртуелно да се здружат дисперзирани збирки и да се обезбеди зачувување на различните видови документи благодарейќи на онлајн контактите (Deegan & Tanner 2002; Rikowski 2008). Значајно е

да се нотира дека овој процес, освен зачувувањето и пристапот до документите, достапноста на дигиталните културни ресурси, исто така, го носи потенцијалот на нови форми на дигитална комуникација и истражување (Boonstra et al. 2004; Meroño-Peñuela et al. 2015).

Еволуцијата на пренос од аналогна во дигитална култура овозможува полесна размена на информации. Во оваа смисла дигитализацијата може да се дефинира како: „процес на трансформирање на аналогниот материјал во бинарна електронска (дигитална) форма, особено за складирање и за употреба во компјутер“ (Moses 2005: 120), но и како процес на креирање дигитални датотеки со скенирање, или на друг начин конвертирање на аналогни материјали. Добиената дигитална копија, или дигитален сурогат, потоа ќе биде класифициран како дигитален материјал и ќе биде подложен на истите предизвици вклучени во зачувувањето на пристапот до него, како и до „изворно дигиталните“ материјали¹.

При процесот на пренос на содржините од аналоген во дигитален медиум, треба да се определи главната цел на дигитализацијата за да се утврди дали и во колкава мера е навистина неопходна таа. Во оваа смисла ќе бидат пресудни квантитетот и квалитетот на архивскиот материјал што се дигитализира. Но, исто така, е значајно да се има предвид дека дигитализацијата е потребна и значајна за институциите, особено кога станува збор за губење или за оштетување на печатените, видео- и аудиоматеријали. Спроведувањето на овој процес бара да се земат предвид повеќе фактори, какви што се структурата на материјалот што се дигитализира, но и барањата на корисниците. Предностите кои се значајни како за корисниците, така и за архиварите, во однос на архивскиот материјал, се: безбедноста и максималната употребливост на материјалот; достапност на повеќе архивирани материјали за пократко време и со помалку материјални средства и заштеда на време.

Ефектите што се очекуваат од овој процес можат да се дефинираат на следниот начин:

Дигитализацијата е и стратегија за зачувување и алатка за пристап. Дигитализирањето на документот или сликата и нивната електронска достапност значи дека оригиналот не мора постојано да се користи, а со тоа се намалува абелењето и се продолжува неговиот животен век. Како алатка за зачувување, дигитализацијата денес го претставува она што во минатото беа микрофилмирањето и фотокопирањето: средство за продолжување на животниот век на документите со нивно реформатирање за полесна и за помалку инвазивна употреба и потоа безбедно складирање на оригиналите. Дигитализацијата им овозможува на корисниците пристап до материјалите од далечина, што значи дека

¹ Според прирачникот за дигитално зачувување, <https://www.dpconline.org/> [Пристапено на 3.1.2022].

истражувачите не мораат да патуваат до институцијата за лично да го видат материјалот. Дигитализацијата, исто така, поддржува достапност, помагајќи да се подигне свеста за постоењето и опсегот на имотот на институцијата преку обезбедување на далечински пристап до публиката на архивски материјали, кои се надвор од традиционалната група корисници

(Millar 2010: 199).

Првата постапка во оваа смисла се согледува во индексирањето² на материјалот и во создавање дигитални библиотеки³ од кои можат да се црпат податоци потребни за понатамошни истражувања. Индексирањето како задача што бара да се разгледаат неколку фактори заедно со сложената и со бавната дигитализација на архивските документи, бара нивно рачно индексирање надвор од метаподатоците (Evans 2007) и нивната богата и сложена информациска структура. Во контекст каде што не постои совршено решение, ниту во однос на приоритетите на дигитализацијата, ниту во однос на трошоците за индексирање и за релевантноста на информациите, се предлага пристап што ги усогласува тие фактори во поглед на напорите за складирање на индексираните документи и создавање архивски информации засновани на содржината. Во неговото јадро е употребата на историски (архивски) податоци, како начин да се насочат и процесите на дигитализација и на индексирање. Овој пристап произлегува од убедувањето дека вистинското ветување на дигитализираните архиви е да се обезбеди брз и целосен пристап до содржината на записите, т.е. едноставно дуплирање на архивите во дигиталниот простор, или нивно пресоздавање со постојано зголемување на заостанатите индекси.

Дигитална библиотека е онлајн база на податоци на дигитални објекти што може да вклучува: текст, фотографии, аудио-, видеодигитални документи или други формати на дигитални медиуми. Објектите можат да се состојат од дигитализирана содржина, како што

² Индексирањето претставува значајна фаза во дигитализацијата на архивите затоа што преку него истражувањето се забрзува и се прави подостапно. Индексирање на содржините претставува екстракција на структурирани информации. Земајќи ги предвид содржините од референцијална перспектива, индексирањето треба да се фокусира на ентитети (на пример на: лица, локации, итн.). Тоа бара делумна транскрипција и семантичко означување за да се овозможи и длабинско пребарување. Ова ќе доведе до зголемени капацитети за истражување, со можност не само да се прелистуваат резервите, туку и да се пребаруваат, да се извлекуваат и да се откриваат документи и ентитети од интерес, низ колекциите (види Putnam, 2016).

³ Овде поимот дигитални библиотеки се употребува во смисла на дигитален склад, или дигитална колекција. Повеќе види кај: I. H. Witten & D. N. Bainbridge. 2009. *How to Build a Digital Library*. Amsterdam, Boston, London: Morgan Kaufman.

се: печатени документи или фотографии, како и првично произведени дигитални содржини, како поддатоотеки за обработувачи на текст или соопштенија на социјалните медиуми. Покрај зачувувањето содржина, дигиталните библиотеки обезбедуваат средства за: организирање, пребарување и враќање на содржината содржана во колекцијата.⁴

Во една нејзина статија, Дебора Каплан, ги сумира важните точки за корисниците на дигитални архиви:

„Избор на вистинскиот, за вас, систем за управување со дигитални средства“ на следниов начин: 1. Ако сте загрижени за зачувување, тогаш треба да размислите за потребите на корисниците на архивите. 2. Ако ги користите ресурсите за административни цели, тогаш треба да се грижите за потребите на корисниците на одделите, од кои некои имаат многу специфични барања во врска со: приватноста, задржувањето и авторските права. 3. За ресурсите што се користат при работата со студенти, треба да размислите за потребите на корисниците и на професорите и на студентите. 4. Ако сакате да ги споделите вашите содржини со останатите на интернет, тогаш треба да размислите за потребите на тие неповрзани корисници и што сакате да научат тие за Вашата организација и нејзините заеднички објекти

(Kaplan 2009: 35).

Дигиталното зачувување подразбира низа активности неопходни за да се обезбеди континуиран пристап до дигиталните материјали онолку долго колку што е потребно. Тие материјали можат да бидат записи создадени во текот на секојдневната работа на една организација во времето на аналогната технологија; „изворно дигитални“ материјали снимени со помош на дигиталните алатки; материјали создадени за одредена цел (на пр.: наставни ресурси); или се настанати како производ на проектите за дигитализација.⁵ Со ваквиот пристап, покрај тоа што се обезбедува максимална употреба на архивскиот материјал, исто така претставува и негова заштита. Во оваа смисла Ричард Џеј Кокс вели: „Пред половина век записите беа суровина на историјата. Сега, записите се дел од огромната акумулација на материјали што ја плетат ткаенината од минатото. Општеството, кое брза напред со своите многубројни технологии, се бори да се задржи на каква било нишка со минатото бидејќи постои страв дека записите и архивите ќе бидат изгубени“ (Cox 2000: 127).

Сепак, и покрај забрзаниот развој на дигиталните алатки, дигитализацијата на културното наследство сè уште се соочува со неколку предизвици во проширувањето на неговиот опсег, со зајакнувањето на методите и со зголемувањето на неговата додадена

⁴ Повеќе види на: <https://is.gd/EEkVnK> [Пристапено на 26.6.2025].

⁵ Според прирачникот за дигитално зачувување, <https://www.dpconline.org/> [Пристапено на 31.1.2022].

вредност. Така може да се каже дека кампањите за дигитализација го допреа само врвот на ледениот брег, барем што се однесува на Европа. Оваа забелешка особено се однесува на архивите, како што покажува истражувањето за дигитализацијата на Европската Унија од 2015 година. Во ова истражување се опфатени околу 1000 институции за културно наследство, а според добиените резултати, во просек, досега, се дигитализирани 23% од европските збирки, при што архивите имаат најмал удел (13%), зад библиотеките (19%) и музеите (31%) (Nauta & Van den Heuvel 2015: 5). Тоа покажува дека дигиталните збирки растат, но сепак претставуваат скроман дел од културните добра.

Достапност, заштита и реконструкција

Со помош на дигиталните технологии е можно да се создадат реконструкции на оштетени или на изгубени објекти и споменици. Преку создавање на дигиталните библиотеки се овозможува овие објекти да бидат истражувани, во контекст на современите научни достигања, но исто така преку дигиталните алатки се овозможува, реконструираното културно наследство да биде користено за образовни цели. Секако не е помалку значајна потребата од обнова и реконструкција на доброто за негово претставување пред јавноста. На овој начин се промовира понатамошен развој на истражувачки методи во уметноста и во хуманистичките науки, документирање и поддршка во зачувување и чување на податоците од истражувањето, со фокус на одредени предизвици, вклучувајќи: различност, потекло, мултимедијални збирки и дејствување во корист на заедница. Исправени пред овој предизвик, во светот, се забележуваат различни техники и методи за да се заштити архивскиот материјал од пропаѓање и да се обезбеди негова максимална достапност и употребливост од страна на истражувачите. Денес, тоа се прави со дигитализацијата на архивскиот материјал.

Пренесувањето на архивскиот материјал во дигитална форма, покрај што одредени негови сегменти се со несоодветен квалитет, сепак придонесува за заштита и за зачувување на исклучително богатото нематеријално културно наследство од негово губење, а со тоа и од целосен заборав, бидејќи е познато дека одредени елементи до традиционалната култура, како и целата традиционална култура постојано се во процес на динамични промени. Ваквиот пристап кон префрлање на различните видови фолклорен материјал и научна документација во дигитална форма придонесува за негова заштита и збогатување, а истовремено претставува можност за понатамошна промоција на културното наследство.

Доверливо дигитален склад е оној чија мисија е да обезбеди долгорочен пристап до управуваните дигитални ресурси; ја прифаќа одговорноста за долгорочно одржување на дигиталните ресурси во име

на своите депоненти и во корист на сегашните и на идните корисници. Тој го дизајнира својот систем(и) во согласност со општоприфатените конвенции и стандарди за да обезбеди тековно управување, пристап и безбедност на материјалите депонирани во него; воспоставува методологии за евалуација на системот, кои ги исполнуваат очекувањата на заедницата за доверливост. Од доверливоста на дигиталниот склад може да зависи извршувањето на неговите долгорочни одговорности кон депонентите и корисниците, отворено и експлицитно. Но, исто така, со текот на времето неговите политики, практики и перформанси можат да се ревидираат и да се измерат (Jantz & Giarlo 2007: 196).

Библиотеките што поседуваат печатен библиотечен фонд и работат на вообичаен начин (библиотеки од Гутенберговата галаксија), се ограничени со физичкиот простор за складирање. Во дигитална форма тие имаат потенцијал да складираат многу повеќе информации, едноставно затоа што дигиталните информации бараат сосема малку физички простор. Важна предност на дигиталното претворање е зголемената пристапност до корисниците. Тие исто така ја зголемуваат достапноста на поединците, кои не можат да бидат вообичаени посетители на библиотеките поради географската локација или поради организациската припадност. Дигиталното зачувување има за цел да обезбеди дигиталните медиуми и информациските системи сè уште да се толкуваат во неодредена иднина: „На крајот на краиштата, дигиталното архивирање не е само интересен извор на истражувачки проекти и академско теоретизирање. Нашите национални и државни институции, соочени со итни општествени и организациски потреби, мораат да развијат одржливи имплементации за дигитално архивирање во индустриски размери“ (Cunningham 2008: 543).

Податоците доаѓаат во хуманистичките науки во широк спектар типови на: извори, формати и големини на корпус. Самиот збор „податоци“ тешко се користи и најчесто се заменува со поимот примарен извор. На истражувачите обично им недостасува знаење за тоа како да се справат со различните димензии на управувањето со податоците, документацијата, хостирањето, идентификацијата или условите за повторна употреба не се дел од наставните програми за образование во хуманистичките науки. Во уметноста и во хуманистичките науки, широкиот опсег на научни информации наведени како податоци за културното наследство не се автономни производи на истражувачки проекти, туку се вградени длабоко во меморијата на институции (музеи, библиотеки, архиви), кои ги чуваат, уредуваат и (ко)произведуваат. Овие институции не се само обезбедувачи на податоци, бидејќи сопственоста на податоците за наследството е поделена инхерентно меѓу нив – истражувачките

заедници, јавноста, и луѓето и културите, од кои се појавуваат предметните објекти.

Анализа и истражување

Напредните алатки за анализа и за обработка на податоци, како што се компјутерската визуализација и алатките за анализа на текст можат да помогнат во истражувањето на културното наследство. На пример, истражувањето во хуманистичките науки, базирано на постари записи или фотогарфии во однос на материјалните артефакти, може да доведе до нови информации и контексти. Овде само накусо ќе загатнам неколку прашања, кои се однесуваат на филолошката анализа. Првото прашање, кое се наметнува овде, се однесува на анализа на текстот и е насочено кон полезноста на дигиталните алатки во истражувањето, кои се однесуваат на површинските карактеристики на текстовите, како што се: фреквенциите на типот или на знакот или на повисоко ниво – на семантички, на морфолошки или на структурни карактеристики и на врските меѓу овие податоци. Второто прашање што се поставува овде е како да се искористи текстот, кој или содржи структурно кодирање збогатен со лингвистички забелешки или обезбедува библиографски метаподатоци, коишто треба да заземат соодветно место во анализата. Третото прашање се однесува на начинот на еволуција со текот на времето и низ времето. Жанровите можат да се следат или да се моделираат со помош на пресметковни пристапи и многу големи збирки текстови.

Потребна е кохерентна стратегија за да се одговори на прашањата, кои се неопходни, за да се воспостави експертиза во однос на: количината и природата на нормализацијата на текстовите, достапноста на библиографии, начинот на кој се третираат повеќекратните изданија (се вклучуваат или се исклучуваат, се користат достапни изданија по првичното објавување итн.); потоа начинот на кој се прават корпуси, генерички опсег или други карактеристики. Достапноста на таков корпус е основен и суштински услов за многу различни поединечни проекти, а всушност е инфраструктурно прашање. Во оваа смисла може да се каже дека зголемувањето на видовите податоци, кои стануваат достапни за задачите за стилметриската класификација, претставува, веројатно, најважниот методолошки и технолошки напредок со развивање апликации или податоци, собрани со цел за реализација на овие иновации. Во исто време, на сите им станува јасно дека ќе бидат потребни уште многу напори за да се создадат повеќе и подобри збирки текстови и уште пофлексибилни и поупотребливи алатки, кои ќе одат рака под рака со широкото прифаќање на дигиталните методи во анализата на фолклористичките текстови.

Овој процес треба да се анализира од два аспекти: едниот се однесува на новото читање на стварноста во текстот во современ контекст; и вториот – на можностите на дигиталните алатки за пристап кон текстовите. При овој процес читателот е во двојна комуникација со текстот, при што технолошките можности му овозможуваат на читателот да чита но, истовремено да бележи делови од текстот, да создава свои записи и да ги споделува со други читатели. Но, одредени генерички насоки за управување со истражувачки податоци не се секогаш усогласени добро со: културната, концептуалната и епистемолошката сложеност на податоците од истражувањето во уметноста и во хуманистичките науки.

Квантитативната процена е интересна тема за дигиталните хуманистички науки, каде што процената на квалитетот се случува преку методите, кои се познати во компјутерската лингвистика, како што се: длабинска обработка на текст, компјутерска стилистика и дигиталните студии за невролингвистичките средства (Moretti 2013: 165).

Од овие сознанија произлегува дека постои сè поголема потреба да се воспостават пристапи специфични за домен или за дисциплина за работните текови на истражување за споделување податоци. Дефинитивна карактеристика на работните текови на податоци и податоци во доменот на хуманистичките науки е нивната зависност од изворите на културното наследство, сместени и чувани во: музеи, библиотеки, галерии и архиви. Голема тешкотија се појавува при комуникацијата меѓу истражувачите и институциите кои се ангажирани во чување на културно наследство поради ограничувањата од правна природа. Излезот од оваа ситуација можеби се однесува на Повелбата за повторна употреба на податоци за наследство⁶, која има за цел да ги реши овие прашања преку дизајнирање на заедничка средина, која ќе им овозможи на сите релевантни актери да работат заедно за да се поврзат и да го подобрат пристапот до податоците за наследството и да ги направат трансакциите поврзани со научната употреба на податоците за културното наследство повидливи и транспарентни.

Дигиталната истражувачка инфраструктура за уметности и за хуманистички науки (DARIAH)

Дигиталната истражувачка инфраструктура за уметности и за хуманистички науки (DARIAH)⁷ има за цел да ги подобри и да ги поддржи дигитално овозможеното истражување и наставата во

⁶ Повеќе види на: <https://is.gd/8nftC4> [Пристапено на 26.6.2025].

⁷ The Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities (DARIAH) <https://www.dariah.eu/> [Пристапено на 30.10. 2024].

уметноста и хуманистичките науки. DARIAH е основан како Европски конзорциум за истражувачка инфраструктура (ERIC) во август во 2014 година. Во моментот, DARIAH има 22 членки и неколку партнери за соработка во единаесет земји, кои не се членки.

Таа развива, одржува и работи инфраструктура за поддршка на истражувачките практики, засновани на информатички технологии. Таа ги поддржува истражувачите да ги користат дигиталните алатки за: градење, анализа и интерпретација на дигитални ресурси. Работејќи со заедниците на практиката, DARIAH обединува индивидуални најсовремени дигитални уметности и хуманистички активности и ги складира нивните резултати на европско ниво. Ги зачувува, обезбедува пристап и ги шири истражувањата што произлегуваат од овие соработки и гарантира дека се следат најдобрите практики, методолошки и технички стандарди.

DARIAH има влијание на четири меѓусебно поврзани домени: истражување, образование, култура и економија. Конзорциумот го поддржува одржливиот развој на дигитално овозможеното истражување во уметноста и во хуманистичките науки преку градење услуги за истражувачи, кои работат со методи засновани на ИКТ (Информатичко-компјутерски технологии). Тоа им помага дополнително да го унапредат своето истражување и обезбедува долгорочна пристапност до нивната работа, со што директно придонесува за разбирање на: културниот, економскиот, социјалниот и политичкиот живот во Европа и пошироко. Покрај тоа, нуди наставен материјал, како и можности за настава за развој на вештини за дигитално истражување.

Дигиталната истражувачка инфраструктура за уметности и за хуманистички науки (DARIAH) помага во напорите за дигитализација со здружување на многубројните партнерски институции со библиотечни збирки и инфраструктури за дигитализација. DARIAH би можела да помогне во координирањето на напорите, да помогне со идентификување на можностите за финансирање во различни земји и давање препораки за користена шема за метаподатоци и спроведена стратегија за складирање податоци. Исто така, DARIAH може да обезбеди серверски простор или виртуелни машини за обработка на текстови.

Поради природата на уметничките и на хуманистичките науки водени од повеќе податоци, а исто така и поради зголемениот притисок на европските овластувања за политиката за отворени податоци, постои голема побарувачка за пристапи специфични за доменот за управување со истражувачки податоци. Потребно би било да се истражат патиштата за споделување податоци, кои се значајни и релевантни за практиките за истражување на уметноста и на хуманистичките науки.

Мрежа на европска соработка во науката и во технологијата (COST)

Транзицијата од усната во писмената традиција, преминот од писмената (пишуваната на рака) во печатената и премините кон аудиовизуелните медиуми имаат големо значење за нашето знаење, за нашата меморија и за нашето спознавање на просторите или на институциите во кои ја создаваме и ја консумираме културата. Денес, како никогаш досега ни е суштински важно да бидеме меѓусебно поврзани, интердисциплинарни и отворени за соработка со други истражувачи и институции или организации. Современите технологии овозможуваат непосредна и брза комуникација во интердисциплинарно вмрежување на научниците и на истражувачите од академскиот живот, јавните институции и други релевантни организации (Исмајлоска и Гиревска 2022: 388).

Мрежата за европска соработка во науката и во технологијата (COST)⁸ нуди една ваква инклузивна платформа, преку која можат да се разменуваат мислења, да се развиваат и дисеминираат идеи и знаења. Во рамките на COST, истражувачите можат да создадат мрежа, која се темели врз сопствени истражувачки интереси и идеи, но исто така можат да се приклучат кон тековните активности во COST мрежата. Таков пример е проектот за далечинското читање на европската книжевна историја.⁹ Во рамките на овој проект се користат компјутерски методи за анализа на големи збирки од литературни текстови, при што се овозможува теоретска и практична рамка за иновациски и софистицирани апликативни методи за анализа. Тоа резултира со создавање на поинклузивен, поширок и подобро втемелен увид во европската книжевна историја и културен идентитет. Проектот придонесува за дистрибуција на: методи, компетенции, податоци, најдобри практики, стандарди и алатки релевантни за истражување на далечинско читање.

Учеството на истражувачите во овој тип вмрежувања овозможува пристап до дигиталните системи за навигација, анализа и визуализација на огромен број податоци и поттикнува меѓународна интердисциплинарна соработка. Крајната цел на овие платформи е да се овозможи достапност на научните истражувања и резултати до пошироката јавност. Во добата на дигиталните технологии, дигитализацијата на културата и на литературата подразбира негување и трајно зачувување на културното наследство. Вмрежувањето на научници преку една ваква иницијатива резултира со продукти што го

⁸ European Cooperation in Science and Technology (COST) <http://www.cost.eu/> [Пристапено на 30.1.2025].

⁹ Повеќе за проектот на следниот линк: <https://is.gd/uNkpSZ> [Пристапено на 30.1.2025].

надминува тестот на времето. Книжевноста не замижува пред можностите на дигитализацијата. Тоа е поле од кое таа може да црпи нови идеи и нови концепти.

Заклучок

Има многу точки што можат да се анализираат во однос на дигитализацијата бидејќи таа претставува сеопфатен процес. Овде загатнавме само дел од можните аспекти на нејзина примена и реализација. Од истражувањето произлегува дека најзначајно при овој процес е да се анализираат: архивскиот материјал, корисниците и ресурсите на институцијата пред негово спроведување бидејќи тоа се најважните елементи што ја обликуваат дигитализацијата.

На крајот можеме да заклучиме дека дигиталната технологија нуди извонредни можности за зачувување и пристап до знаењето. Дигитализацијата на архивските материјали како стратегија за зачувување и пренос на информации, кој е лесен начин за споделување и за откривање, носи низа на предности. Но, алатките и пристапите на дигиталните архиви, доколку навистина не ги разбереме како наши алатки и не ги сообразиме нашите очекувања со нивните можности, нема да ги цениме предностите што навистина ни ги носат тие. Процесот на дигитализација, методите што се користат при создавањето, пристапот и ширењето на тоа знаење се чини дека е придвижување кон идеја за комуникациска универзалност и размена на знаења. Важноста на знаењето и евиденцијата, за луѓето и за институциите е стратешки важно прашање, кое тесно е поврзано со нивната заштита. Несомнено е дека овој процес се рефлектира на вештините што се бараат од истражувачите. Но, еволуцијата во технолошкиот развој е предизвик со кој мора да се соочиме и во таа насока мора да продолжиме да го применуваме во нашето истражување за фолклористиката да се развива со исто темпо како и нашата технолошка реалност.

Дигиталната култура го означува отворениот технолошки пристап до: културни центри, библиотеки, музеи, галерии, историски споменици, но истовремено го дефинира и новиот културолошки концепт на социолошката и на антрополошката реалност (Купева 2022: 382).

ЛИТЕРАТУРА

Кирилични изданија

Исмајлоска, М. и М. Гиревска. 2022. „Мрежата COST (European Cooperation in Science and Technology/ Организација за европска соработка во науката и технологијата) и нејзиното значење врз дигитализацијата на културата“. Зборник на трудови од меѓународна научна конференција *Македонска книжевна архива: од ракопис до*

диџитална култура, одржана на 29 и 30 јуни, 2021 година, во Скопје. Скопје: Институт за македонска литература, 387–395.

Петровска-Кузманова, К. „Нематеријалното културно наследство и дигиталната фолклористика“. Зборник на трудови од меѓународна научна конференција *Македонска книжевна архива: од ракопис до диџитална култура*, одржана на 29 и 30 јуни, 2021 година, во Скопје. Скопје: Институт за македонска литература, 325–337.

Купева, Т. 2022. „Дигитални идентитети – трансформација на јазикот културата и литературата“. Зборник на трудови од меѓународна научна конференција *Македонска книжевна архива: од ракопис до диџитална култура*, одржана на 29 и 30 јуни, 2021 година, во Скопје. Скопје: Институт за македонска литература, 379–387.

Латинични изданија

Bantin, J. & L. Agne. 2010. “Digitizing for Value: A User-Based Strategy for University Archives”. *Journal of Archival Organization*, Volume 8, Issue 3/4, 244–250.

Boonstra, O., L. Breure & P. Doorn. 2004. “Past, Present and Future of Historical Information Science”. *Historical Social Research*, Volume 29, 4–132.

Cox, R. 2000. *Closing an Era: Historical Perspectives on Modern Archives and Records Management*. London: Greenwood Publishing.

Cunningham, A. 2008. “Digital Curation/Digital Archiving: A View from the National Archives of Australia”. *The American Archivist*, Volume 71, Issue 1, 530–543.

Deegan, M. & S. Tanner. 2002. *Digital Futures: Strategies for the Information Age*. London: Library Association Publishing.

Edy, J. A. 2011. “The Democratic Potential of Mediated Collective Memory”. *On Media Memory: Collective Memory in a New Media Age*. Neiger, M., O. Meyers & E. Zandberg (eds.). New York: Palgrave Macmillan, 37–47.

Evans, M. J. 2007. “Archives of the People, by the People, for the People”. *The American Archivist*, Volume 70, Issue 2, 387–400.

Fluser, V. 2015. *Komunikologija*. Beograd: Clio.

Jantz, R. & M. Giarlo. 2007. “Digital Archiving and Preservation: Technologies and Processes for a Trusted Repository”. *Journal of Archival Organization*, Volume 4, Issue 1, 193–213.

Kaplan, D. 2009. “Choosing a Digital Asset Management System That’s Right for You”. *Journal of Archival Organization*, Volume 7, Issue 1, 33–40.

Manović, L. 2015. *Jezik novih medija*. Beograd: Clio.

Meroño-Peñuela, A., A. Ashkpour, M. Van Erp, K. Mandemakers, L. Breure, A. Scharnhorst, et al. 2015. “Semantic technologies for historical research: a survey”. *Semantic Web* 6, 539–564.

Катерина Петровска-Кузманова – *Дигиталније алатки како средство...*

Millar, L. A. 2010. *Archives: Principles and Practices*. London: Facet Publishing.

Moretti, F. 2013. *Distant Reading*, London: Verso.

Moses, R. P. 2005. *A Glossary of Archival and Records Management Terminology*. Chicago: The Society of American Archivists.

Putnam, L. 2016. "The transnational and the text-searchable: digitized sources and the shadows they cast". *The American Historical Review*, 121, 377–402.

Rikowski, R. 2008. "Digital libraries and digitisation: an overview and critique". *Policy Futures in Education*, 6, 5–21.

Schwarz, O. 2014. "The past next door: Neighbourly relations with digital memory-artefacts". *Memory Studies*, Volume, 7, Issue 1, 7–21.

Witten, I., H. Bainbridge & D. Nichols. 2009. *How to Build a Digital Library*. 2nd ed. Amsterdam, Boston, London: Morgan Kaufman.

Сажрографија

"CA16204 – Distant reading for European Literary History (DISTANT-READING)", <https://is.gd/uNkpSZ> [Пристапено на 30.1.2025].

"European Cooperation in Science and Technology (COST)", <http://www.cost.eu/> [Пристапено на 30.1.2025].

"The Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities (DARIAH)", <https://www.dariah.eu/> [Пристапено на 30.10.2024].

"The Heritage Data Reuse Charter", <https://is.gd/8nftC4> [Пристапено на 26.6.2025].

„Дигитална библиотека“, <https://is.gd/EEkVnK> [Пристапено на 26.6.2025].

Dpconline. 2012. *Preservation handbook*, <https://www.dpconline.org/> [Пристапено на 31.1.2022].

Nauta, G. J. & van den Heuvel, W. 2015. *Survey Report on Digitisation in European Cultural Heritage Institutions*, <https://is.gd/cmz2RL> [Пристапено на 31.10.2024].

DIGITAL TOOLS AS MEANS FOR PRESERVING CULTURAL HERITAGE

Katerina Petrovska-Kuzmanova

"Marko Cepenkov" Institute of Folklore in Skopje

Summary

In this paper, we have highlighted the elements that are important for the digitization of cultural heritage. There is no doubt that technology is transforming the way researchers access archives. In doing so, we have shown that digitization processes are closely linked to the processes of folklore research. Digitization processes have undeniable benefits for the preservation of documents and access to

them, and new technologies represent greater, even unprecedented, opportunities for archivists to support one of the main elements of their professional mission, namely, the utilization of archival records.