

РАЗВОЈ ЕЛЕКТРОНСКОГ КАТАЛОГА РУКОПИСА И АРХИВАЛИЈА АТОМ НБС

Иван Обрадовић

*Народна библиотека Србије,
Београд*

УДК: 025.171:004.9]:027.54(497.11)"2015/..."
930.253:025.3/.4]:004.9(497.11)
006.44:930.253(100)

Сажетак

Током 2015. године у Народној библиотеци Србије покренут је опсежан програм реформе информативних средстава Фонда млађих књижевних рукописа и архивалија Одељења посебних фондова. У овом пројекту извршена је свеобухватна анализа постојећих информативних средстава за сву архивску грађу и рукописе који се чувају у Одељењу посебних фондова, са основним циљем увођења ИСА фамилије дескриптивних стандарда, као и EAD стандарда. У раду је описан процес формирања и увођења новог савременог каталога рукописа и архивалија Народне библиотеке Србије заснованог на значајно модификованој апликацији Атом. Тиме је добијен ефикасан алат за задовољење потреба како корисника са удаљеним приступом, тако и истраживача у читаоницама Народне библиотеке Србије.

Кључне ријечи: архивски стандарди, архивски опис, Фонд млађих књижевних рукописа и архивалија, електронски каталог рукописа и архивалија, архиви у библиотекама.

ФОНД МЛАЋИХ КЊИЖЕВНИХ РУКОПИСА И АРХИВАЛИЈА

Прикупљање и обрада рукописа и архивалија у Народној библиотеци Србије траје од њеног оснивања, пратећи праксу других националних библиотека у прикупљању ове врсте грађе. Нажалост, ова пракса се не може видјети и у фондовима библиотеке. У априлском бомбардовању Београда 1941. године на згаришту Народне библиотеке Србије остао је уништен и цјелокупни фонд рукописа и архивске грађе, прикупљан више од једног вијека. Практика прикупљања рукописа и архивске грађе препозната као једна од најважнијих послова библиотеке, обновљена је у тешким ратним условима и траје до данашњег дана. Једино што се током времена мијењало јесте назив и позиција организационе јединице задужене за набавку, обраду и коришћење ове врсте грађе у оквиру организације библиотеке. Фонд млађих књижевних рукописа и архивалија Посебних фондова Народне библиотеке Србије у садашњем облику формиран је 1961. године.¹ Постојећи фонд рукописа и архивалија је тада подељен између два новоформирана одељења. Археографско одељење је преузело све средњовјековне рукописе који су се до тада налазили у Одељењу посебних фондова, а новоформирана Збирка млађих књижевних рукописа је преузела бригу о свим савременим рукописима, као и о архивској грађи. Према томе, основни критеријум подјеле грађе био је хронолошки, а не према врсти грађе. Зато се десило да збирка рукописа и архивалија обухвата и појединачне рукописе, писма и преписке, али и архивску грађу разних институција, као и личне и породичне фондове. Разнородност грађе је проузроковала недоумице у креирању и дефинисању информативних средстава, првенствено каталога збирке током њеног даљег развоја. Каталогски рукописа су почивали на модификованим правилима библиографског описа, прилагођеним на основу искуства у раду са рукописима и архивском грађом у НБС. Реформе каталога које су имале за циљ унификацију података у каталогу, али и увођење међународних стандарда, односили су се на каталог рукописа. Међутим, како за опис архивалија нису постојала дефинисана правила, тако су се по аутоматизму правила описа појединачних рукописа почела примјењивати и на каталоге заоставштина и преписки. То је проузроковало недостатак информација за хијерархијски више нивое описа, контекст докумената, као и њихову провенијенцију. Додатни проблем за збирку рукописа и архивалија представљала је тенденција увођења библиографских база података, јер је ово постала једина колекција грађе НБС која је остала ван овог процеса. Иако је крајем 20. вијека постојало неколико покушаја

¹ Установљени назив 1961. године је био *Збирка млађих књижевних рукописа и архивалија*, али је 2016. године промијењен у *Фонд млађих књижевних рукописа и архивалија*.

да се ово стање промјени, Народна библиотека је у 21. вијек ушла са системом лисних каталога за рукописе и архивалије.²

РЕДЕФИНИСАЊЕ КАТАЛОГА РУКОПИСА И АРХИВАЛИЈА

Средином 2012. године отпочео је рад на припреми дигиталне библиотеке „Велики рат“ у оквиру пројекта *Еуројеана колекције 1914–1918*.³ Циљ „Великог рата“ је био да се на једном мјесту обједини сва грађа у посједу Народне библиотеке Србије, а која се односи на Први свјетски рат. Поступак је обухватао и процес израде метаподатака за одабране дигиталне објекте у DC (Dublin Core) шеми метаподатака. Овај процес није представљао посебан изазов за библиотечку грађу обрађену у библиографској бази података COBIB. Међутим, са рукописима и архивалијама је ситуација била мало другачија. Процес идентификације грађе из фонда рукописа и архивалија се показао компликован, посебно када се пореди са процесом селекције остале библиотечке грађе једноставним претраживањем база података. Креирање метаподатака за одабрану грађу је било веома захтјевно, јер су подаци из лисног каталога ручно пребацивани у захтијевану .xml шему. Овако добијени метаподаци могли су се користити само за потребе појединих пројеката, док су били потпуно неупотребљиви за било који сегмент обраде грађе или пак за њено коришћење. Искуства са овог пројекта отворила су питање реформе начина обраде и коришћења рукописа и архивалија Народне библиотеке Србије.

Први кораци ка проналажењу начина за унапређење информативних средстава за рукописе и архивалије започети су захваљујући великом ентузијазму Станиславе Гардашевић (тада библиотекара из Одељења за развој дигиталне библиотеке и микрографију), и били су неформалног карактера. Анализирана су искуства сличних институција, како у земљи тако и у иностранству, прикупљани теоријски радови из ове области, анализирани међународни стандарди, али и доступне апликације за обраду рукописа и архивске грађе. Иако неформалног карактера и ограничених домета, истраживања су показала да постоји простор за унапређење начина обраде рукописа и архивалија, првенствено увођењем међународних

2 О проблему обраде грађе у Народној библиотеци Србије види: Иван Обрадовић, „Пројекат Менхетн’ у Фонду рукописа: у потрази за електронским каталогом рукописа и архивалија Народне библиотеке Србије“ (рад представљен на скупу *Поседне збирке у контексту заштитне културне баштине и као подстицај културног развоја*, Београд, Србија, 2–4. октобар 2017); Душан Никодијевић, „Набавка, сређивање и обрада рукописа – Архива Симе Ђирковића“ (рад представљен на истом скупу).

3 Дигитална библиотека „Велики рат“ настала је као дио учешћа Народне библиотеке Србије у пројекту *Еуројеана колекције 1914–1918*. За више видјети: Велики рат, „О нама“, Народна библиотека Србије, <http://velikirat.nb.rs/onama> (преузето 27. 11. 2017); Више о пројекту *Europeana Collection 1914–1918* види: *Europeana Collections 1914–1918*, „About“, <http://www.europeana-collections-1914-1918.eu> (преузето 27. 11. 2017).

стандарда, али и увођењем база података заснованих на тим стандардима. На основи тих закључака, 2015. године формиран је Стручни тим за електронску обраду рукописа у оквиру Стручног савета Народне библиотеке Србије, који је имао задатак да припреми предлоге и конкретизује рјешења за унапређење обраде грађе у Збирци млађих књижевних рукописа и архивалија.⁴

Стручни тим је свој рад започео опсежном анализом постојећег стања информативних средстава и доступности информација о грађи. Релативно брзо је установљено да рукописи и архивска грађа представљају заправо један велики „скривени фонд“ у Народној библиотеци Србије.⁵ Информације о грађи су биле доступне преко низа, по својој структури различитих и међусобно независних извора; од лисног каталога, тј. четири лисна каталога, као основног извора информација, па до COBISS OPAC, али готово увијек уз неопходну интервенцију стручњака из фонда рукописа и архивалија.⁶

Констатована је присутна и све израженија потреба коришћења рукописне и архивске грађе Народне библиотеке у разним пројектима или приликом коришћења грађе у њеном дигиталном облику, на шта су указали пројекти попут дигиталне библиотеке „Велики рат“. Стручни тим је у циљу превазилажења постојећег стања донио низ препорука⁷ од којих се издвајају:

- Дефинисање јасних правила за обраду грађе, примјеном ICA фамилије дескриптивних стандарда, првенствено ISAD(G)⁸ стандарда и свих осталих пратећих стандарда и правила неопходних за израду јединственог описа архивске грађе.
- Тестирање и одабир апликације за обраду архивске грађе засноване на међународним стандардима и са могућношћу увоза/извоза

4 Стручни тим за електронску обраду рукописа из делатности Народне библиотеке Србије формиран је одлуком управника НБС 7. маја 2015. године и чинили су га: Станислава Гардашевић, Душан Никодијевић, Саша Илић, Маша Милорадовић и Иван Обрадовић као координатор тима.

5 О проблему „скривених фондова“ у библиотекама и архивима, њиховој идентификацији видјети: Elizabet Yakel, „Hidden collections in archives and libraries“, *OCLC Systems & Services: International Digital Library perspectives*, Vol. 21 Issue: 2 (2005), 95–99.

6 Ако се одређена грађа не би пронашла у лисном каталогу рукописа и архивалија НБС, то није значило да НБС ту грађу не посједује, већ да постоји озбиљна могућност да је она доступна или преко штампаних каталога појединих легата или пак преко COBISS OPAC каталога. Корисник без интервенције библиотекара фонда рукописа не би имао никакву информацију о потреби консултовања различитих каталога.

7 Стручни тим за електронску обраду рукописа, „Анализа информационих инструмената рукописне грађе у Збирци млађих књижевних рукописа и архивалија и Збирци легата и библиотека целина Посебних фондова НБС“ усвојена на 2. састанку Стручног савета Народне библиотеке Србије од 29. маја 2015. године.

8 ISAD(G) – Општи међународни стандард за опис архивске грађе (Нови Сад: Друштво архивских радника Војводине, 2006).

података у међународно усвојеним форматима као што су EAD⁹, EAC¹⁰, CSV, SKOS, DC.

- Једна од битних карактеристика апликације за обраду архивске грађе јесте да буде open source рјешење. Народна библиотека у том тренутку није могла да издвоји значајна средства за развијање намјенске апликације, нити куповину неког од постојећих комерцијалних рјешења. Други разлог је била потенцијална одрживост система. Наиме, пројекција је била да ће у скоријој будућности доћи до развоја националног архивског информационог система. Управо из тог разлога је Народној библиотеци био неопходан алат који ће омогућити једноставније увођење дескриптивних стандарда, али који неће у перспективи оптерећивати одлуку о евентуалном уласку у неки нови, намјенски развијен, информациони систем на националном нивоу.
- Обједињавање и уједначавање обраде архивске и рукописне грађе која се чува и користи у Народној библиотеци Србије и њихово укључивање у јединствени информациони систем. То се првенствено односило на елиминисање разлика које су постојале у обради грађе у Фонду млађих књижевних рукописа и архивалија и оне у Збирци легата и библиотека целина.¹¹

На основу наведених препорука, током друге половине 2015. године опочео је процес формирања електронског каталога за рукописе и архивалије. Овај процес је обухватио два паралелна тока. Један је анализа методологије формирања и одржавања постојећих информационих инструмената за рукописе и архивалије у НБС, те успостављање континуитета уз примјену ISAD(G) стандарда и израда плана њихове примјене на електронски каталог, а други избор и локализација одговарајућег софтвера.

Анализа методологије описа архивске грађе и примјене нових стандарда у Збирци млађих књижевних рукописа и архивалија Народне библиотеке Србије текао је паралелно са процесом избора и локализације апликације, ради економисања са временом, али и ради лакше идентификације свих неопходних позиција за квалитативно унапређење апликације. Дио

⁹ За EAD видјети: Library of Congress, "EAD", <http://www.loc.gov/ead/>; за више о настанку и развоју видјети: Daniel V. Pitty, "Encoded Archival Description: An Introduction and Overview". D-Lib Magazine November (1999), <http://www.dlib.org/dlib/november99/11pitti.html>, DOI: 10.1045/november99-pitti (приступљено 23. 10. 2017).

¹⁰ За EAC-CPF видјети: Society of American Archivists, "Encoded Archival Context – Corporate bodies, Persons, and Families (EAC-CPF)", <https://www2.archivists.org/groups/technical-subcommittee-on-eac-cpf/encoded-archival-context-corporate-bodies-persons-and-families-eac-cpf> (преузето 23. 10. 2017).

¹¹ Основно информативно средство у Фонду млађих књижевних рукописа и архивалија јесте лисни каталог рукописа и архивалија, док су за рукописе и личне и породичне фондове из Збирке легата и библиотека целина то били штампани каталози за сваки појединачни фонд.

тестова односио се на обраду новоприбављене грађе која није била заступљена у постојећим каталозима рукописа и архивалија. Циљ је био да запослени у раду са рукописима с једне стране стекну рутину у примјени свих уведених стандарда и да се идентификују неопходна поља у оквиру различитих хијерархијских нивоа за квалитетну обраду грађе и приказ података. Обрада је обухватала израду свих нивоа архивског описа (од појединачног рукописа до личних фондова као цјелине), као и дефинисање и примјену различитих нормативних записа у оквиру описа. Тестови са новоприбављеном грађом имали су за циљ да провјере и по потреби идентификују тачке које је неопходно измијенити или прилагодити у комплетном путу рукописа и архивске грађе у Народној библиотеци Србије од њихове набавке до доступности корисницима. Тако је процес редефинисања каталога заправо постао процес редефинисања цијеле збирке и идентификовање свих неопходних радњи како би се збирка рукописа и архивалија приближила савременом кориснику.

Паралелно са наведеним анализама, приступило се избору апликације која ће бити основ новог електронског каталога рукописа и архивалија. Након фазе тестирања, одлучено је да даљи процес израде електронског каталога рукописа и архивалија почива на апликацији ICA AtoM, тј. AtoM канадске компаније Artefactual Systems.¹²

AtoM (ACCESS TO MEMORY)

AtoM тј. ICA AtoM, како је био назив апликације у првим фазама тестирања, настала је из тежње Међународног архивског савета (ICA) за стварањем апликације која би омогућила доступност архивских фондова у онлајн окружењу.¹³ Тако је и настала апликација за израду архивских описа, која је заснована на ISAD(G) и њему пратећим стандардима. У каснијем развоју ове апликације бригу о њој је преузео Artefactual Systems, па је за апликацију остао само назив AtoM. Први тестови који су рађени у НБС су били на ICA AtoM v.1.3, да би касније били настављени на AtoM v.2.0 и каснијим верзијама.

AtoM се састоји од HTML страна доступних на претраживачу преко мрежног сервера (Artefactual препоручује коришћење Nginx, како за развојно тако и за продукционо окружење, али је апликација тестирана и на Apache серверу).

База података је на посебном серверу и у развоју је коришћен MySQL, али је апликација потенцијално компатабилна и са Postgres, SQLite, SQLServer, Oracle...

¹² За више информација о апликацији AtoM видјети: Artefactual Systems, "Providing access to memory since 2007", <https://www.accesstomemory.org/en/> (преузето 27. 11. 2017).

¹³ За више о ICA AtoM пројекту видјети: Artefactual Systems, "About the ICA-AtoM Project", <https://www.ica-atom.org/about> (преузето 27. 11. 2017).

PHP (5.3.10+) је софтверски код који регулише захтјеве и одговоре између веб-клијената, логику апликације као и садржај апликације смјештен у базе података. Атом користи и низ PHP екстензија.¹⁴

Ови технички детаљи су значајни јер наглашавају да је Атом изграђен помоћу open source алата (NGINX, MySQL, PHP, Symfony, Elasticsearch) што омогућава да и сама апликација Атом буде open source, са изворним кодом слободно доступним за употребу и модификације како корисници сматрају потребним (под А-GPL v.3 лиценцом¹⁵). Због тога нема никаквих трошкова за преузимање и инсталацију апликација неопходних за функционисање Атома. Исто тако, програмска документација је доступна бесплатно под CC BY SA лиценцом.¹⁶ Овим је постигнут један од основних предуслова да би се апликација уопште могла користити, с обзиром на то да Народна библиотека Србије није располагала финансијским средствима за примјену постојећих комерцијалних рјешења.

Што се тиче корисничке стране, апликација у својој структури обухвата седам основних ентитета (објеката о којем информациони систем прикупља податке) и то су:

Инвентар – омогућава административну и дескриптивну информацију која идентификује садржај, провенијенцију и распоред грађе у институцији у којој се чува. Такође, омогућава основну интелектуалну и физичку контролу над новопримљеном грађом у времену њеног набављања. Истовремено је омогућена размјена информација између инвентара и архивског описа. Инвентар је заправо начин на који се документује процес инвентарисања и садржи поља за унос информација о извору набавке, али и информације о правима везаним за грађу. У њему су стандардизоване информације о процесу набавке грађе, укључујући информације о провенијенцији, садржају, физичком и правном трансферу (као што су права и ограничења). Због специфичног начина инвентарисања грађе, за Фонд млађих књижевних рукописа и архивалија веома је важна опција да на једном мјесту има административне информације о грађи, иако инвентар у овој апликацији ни на који начин не замијењује постојеће инвентаре Фонда млађих књижевних рукописа и архивалија.

Архивски опис – садржи контекстуалне информације о архивској грађи и организован је у хијерархијским нивоима. Предефинисани шаблон архивског описа је заснован на ISAD(G) стандарду, али је апликација довољ-

¹⁴ Информације о апликацији су преузете из техничке документације Атом v. 2.4 доступне на адреси: <https://www.accesstomemory.org/en/docs/2.4> (преузето 21. 02. 2018.)

¹⁵ Више о GNU A-GPL v.3 (GNU Affero General Public License) видјети на: Free Software Foundation, Inc., „GNU Affero General Public License“, <https://www.gnu.org/licenses/agpl.html> (преузето 3. 3. 2018).

¹⁶ Више о Creative Commons лиценци видјети: Creative Commons Србије, „Licence“, http://creativecommons.org.rs/?page_id=74 (преузето 2. 3. 2018).

но флексибилна да омогући примјену других дескриптивних стандарда као што су RAD¹⁷, DACS¹⁸, MODS¹⁹. Као што је већ напоменуто, увођење међународних стандарда у процес обраде рукописа и архивалија био је и примарни задатак Стручног тима. Уз примјену међународних стандарда изузетно важна особина апликације јесте и веома развијена могућност експорта/импорта података у међународно усвојеним форматима као што су EAD, EAC, CSV, SKOS, DC, MODS. Ова могућност је заправо представљала рјешење проблема који су и отворили процес реформисања обраде рукописа и архивалија у НБС.

Нормативни запис – заправо нормативни запис ствараоца грађе који омогућава опис ствараоца (правна лица, физичка лица и породице) који имају однос са грађом као ствараоци и као предметне одреднице. Заснован је на ISAAR(CPF)²⁰ стандарду и директно је повезан са архивским описом са којим може да оствари вишеструку везу.

Опис институције – запис који пружа основне информације о институцији која чува и ставља на коришћење грађу и који је заснован на ISDIAH²¹ стандарду.

Функције – средство за описивање активности у стварању и управљању грађом. Функције су посебно прилагођене активностима правних лица, засноване су на ISDF²² стандарду и повезане су са нормативним записима.

Запис о правима – доноси информације о правима и ограничењима везаним за грађу, а може бити повезан са инвентарним записом, архивским описом и дигиталним објектом. Елементи метаподатака за права су засновани на PREMIS²³ (Preservation metadata: Implementation Strategies) елементима.

Термини – омогућавају контролисане вокабуларе који се користе у апликацији и који су организовани у одвојене таксономије. Атом долази са

17 За Rules for Archival Description, (RAD) видјети: Canadian Council of Archives, „Rules of Archival Description“, <http://www.cdncouncilarchives.ca/archdesrules.html> (преузето 2. 4. 2018).

18 За Describing Archives: A Content Standard (DACS) видјети: Society of American Archivists, „Describing Archives: A Content Standard (DACS), Second Edition“, <https://www2.archivists.org/groups/technical-subcommittee-on-describing-archives-a-content-standard-dacs/dacs> (преузето 2. 4. 2018).

19 За Metadata Object Description Schema (MODS) видјети: Library of Congress, „MODS“, <https://www.loc.gov/standards/mods/> (преузето 2. 4. 2018).

20 ISAAR (CPF) – Међународни стандард архивског нормативног записа за правна лица, физичка лица и породице (Нови Сад: Друштво архивских радника Војводине, 2006).

21 ISDIAH – Међународни стандард за описивање установа које чувају архивску грађу (Нови Сад: Друштво архивских радника Војводине, 2010).

22 ISDF – Међународни стандард за описивање функција (Нови Сад: Друштво архивских радника Војводине, 2011).

23 За PREMIS (Preservation metadata: Implementation Strategies) видјети: Library of Congress, „PREMIS“, <http://www.loc.gov/standards/premis/> (преузето 2. 4. 2018).

фиксним бројем таксономија које садрже предефинисане вредности, неке од њих се не могу мијењати. Корисницима су највидљивије предметне одреднице и места (географске одреднице).

МОДИФИКАЦИЈА АПЛИКАЦИЈЕ AtoM И ИЗГРАДЊА ЕЛЕКТРОНСКОГ КАТАЛОГА РУКОПИСА И АРХИВАЛИЈА – AtoM НБС

Процес локализације апликације AtoM за потребе Народне библиотеке Србије отпочео је 2015. године. Први задатак у овом процесу јесте био превод на српски језик. Једна од основних карактеристика AtoM-а јесте и доступност апликације на више језика. То значи приказ интерфејса у захтијеваном језику, али и садржаја, уколико је он унесен на различитим језицима. Међутим, у тренутку када се приступило локализацији апликације није постојао превод на српски језик. Како није постојала могућност да се изван тест периода користи било који други језик, Стручни тим је за свој први задатак одредио превод апликације. То је значило превод интерфејса, као и стандарда које апликација користи. С обзиром на то да је већ постојао превод општег међународног стандарда архивског описа ISAD(G) и пратећих стандарда, они су инкорпорирани у апликацију без икаквих интервенција. Остали стандарди за које није постојао превод, као што су RAD, DACS, MODS и Dublin Core, преведени су за потребе апликације у оној мјери у којој се користе. Колико је ово био жив и комплексан процес свједочи чињеница да је усред припрема за превод Artefactual Systems промјенио начин превода апликације увођењем у употребу сервиса Transifex, платформе за локализацију софтвера.²⁴ То је у одређеној мјери успорило превод, али га је у сваком случају учинило квалитетнијим. Како за потребе превода нису опредељена финансијска средства, тако је и превод рађен ангажовањем људи из Народне библиотеке Србије. На сервису Transifex оформљена је група за српски превод која је до сада превела све доступне верзије AtoM-а и то од верзије 1.4 па све до 2.5. О обиму посла најбоље свједочи чињеница да је до сада преведено 8.907 линија или 83.386 ријечи.²⁵ Посебан изазов представљала је чињеница да је превод рађен паралелно са свим осталим тестовима апликације.

Највећи проблем са којим се преводилачки тим сусрео приликом конфигурације превода јесте чињеница да систем није дозвољавао примјену два писма за један језик, тј. да српски превод буде доступан и на ћирилици и на латиници. С обзиром на то да је ово питање било значајно за националну библиотеку, у сарадњи са Artefactual Systems, установљено је да би

²⁴ За више о сервису Transifex видјети: Transifex, „About“, <https://www.transifex.com/about/> (преузето 4. 3. 2018).

²⁵ Податак је изведен из статистике са сервиса Transifex, српског превода апликације AtoM.

омогућавање примјене оба писма у интерфејсу апликације захтјевало значајан рад у системским кодовима AtoM-а, али и у низу других алата које апликација користи. С обзиром на то да је то повлачило за собом значајна финансијска средства, одлучено је да превод апликације на српски језик буде доступан само на ћирилици.

По окончању превода тест верзије AtoM v. 2.2 и доступности апликације на српском језику за све његове кориснике, настављено је праћење свих новијих верзија апликације и за сваку је урађен превод, али је паралелно рађена и редакција превода. Данас су на српском језику доступне верзије од 2.2 до 2.5. То значи да је ово континуирани процес, који ће преводилачки тим радити све док AtoM буде основа за Електронски каталог рукописа и архивалија.

Паралелно са преводом апликације рађена су опсежна тестирања која су обухватала неколико различитих корака, а све у циљу што квалитетније израде и примјене новог каталога.

Већ током маја 2015. године Стручни тим је започео израду архивских описа у тестном окружењу. Циљ је био да се испитају могућности употребе информација из постојећих каталога (лисних и штампаних) у новом каталогу. Већ је наглашено да су проблеми старих каталога били нестандардизованост информација због одсуства јасно дефинисаних каталогских правила. Овим тестовима се настојала испитати употребљивост тих информација у контексту увођења ИСА дескриптивних стандарда, тј. да ли је могућ неки облик аутоматизоване конверзије података или ће се овај процес нужно обављати ручно. Други важан циљ ових тестова јесте био да се изврши процена утрошка времена за ручну конверзију података из постојећих каталога, као и утрошак времена за све остале нивое описа који не постоје у постојећим каталозима, а захтјевани су по ISAD(G) стандарду (то се првенствено односи на хијерархијски више нивое архивског описа). Ове информације су биле неопходне ради даље организације процеса обраде грађе, али и организације времена запослених на Фонду млађих књижевних рукописа и архивалија.²⁶ Тестирање је подијељено у два дијела: један који је требало да садржи обраду само хијерархијски виших нивоа 20 најфреквентнијих архива из Фонда, док се један фонд радио све до нивоа документа који је укључивао и уношење дигиталних објеката.

Тестови су показали да због великих разлика у описима у лисном каталогу није могућ било какав облик аутоматизоване конверзије, већ ће се конверзија података обављати ручно преузимањем информација и додатним истраживањима за оне описе гдје је то неопходно. Ово сазнање је услови-

²⁶ Када се говори о запосленима у Фонду млађих књижевних рукописа и архивалија, који су чинили и већину Стручног тима, мора се напоменути да је процес формирања новог каталога био само један од послова који су се паралелно одвијали, што је значајно успоравало процес тестирања.

ло и даље дефинисање рада на формирању каталога. Постало је очигледно да нови каталог неће моћи у скорије вријеме замјенити постојеће лисне каталоге, већ да ће они функционисати паралелно. Стога је одлучено да у прво вријеме нови каталог мора да исправи све недостатке постојећег, а то је значило увођење хијерархијски виших нивоа који не постоје у лисним каталозима, као и обједињавање свих информација из инвентара у новом каталогу. Тек по окончању овог посла приступило би се обради на нивоу документа и то по приоритету фреквентности фонда. На овај начин бисмо омогућили корисницима основне информације о грађи, као и могућност да процјене релевантност фондова за сопствена истраживања, потом би даље истраживање настављали кроз лисне каталоге, тј. кроз описе на нивоу документа. Овај процес се односио само на затечену грађу у фонду, док би сва новоприбављена грађа била одмах обрађена у каталогу на свим нивоима описа и као таква доступна корисницима онлајн.²⁷

Други дио локализације апликације се односио на идентификацију свих системских интервенција у циљу повећања ефикасности у НБС окружењу и одређеним специфичностима обраде рукописне и архивске грађе у Народној библиотеци Србије. Наравно, све интервенције су имале за циљ омогућавање што лакше употребе апликације, како за креатора описа тако и за корисника. У сарадњи са Liferay тимом НБС и компанијом Comtrade, ове интервенције су у значајној мјери унапредиле основну верзију апликације и заправо довеле до коначног формирања Електронског каталога рукописа и архивалија.²⁸

Предложене измјене су обухватале готово све ентитете у апликацији, те су за потребе Comtrade припремљени прецизно дефинисани захтјеви за интервенцијама.

У оквиру шаблона архивског описа уведене су предефинисане вредности, тј. вредности које се понављају у највећем броју случајева, како би се што више олакшао процес обраде и скратило вријеме уношења података. Вредности су обухватиле елементе као што су Вредновање, излучивање и рокови чувања (ISAD 3.3.2) и Допуне (ISAD 3.3.3) у Подручју садржаја и структуре (ISAD 3.3), као и елементе Услови приступа (ISAD 3.4.1) и Услови умножавања (ISAD 3.4.2) у Подручју услова приступа и коришћења (ISAD 3.4). Исти принцип је примијењен и у случају инвентара, за информације које се понављају. Сваки од ових уноса је могуће ручно промијенити приликом обраде у случају појаве изузетака.

27 У моменту када је нови Електронски каталог представљен запосленима у НБС, у септембру 2017. године, садржао је 48 описа различитих личних фондова и укупно 595 описа различитих хијерархијских нивоа.

28 Више о пројекту Liferay видјети: Драгана Милуновић, „Портал за обједињавање електронских библиотечких сервиса Народне библиотеке Србије“, *Гласник Народне библиотеке Србије* бр. 18 (2016), 143–155.

Потом је уведена, такођер у оквиру архивског описа и инвентара, могућност уноса датума по јулијанском календару и његова аутоматска конверзија у датум по грегоријанском календару. Ова опција је присутна у оквиру елемента *Датуми* (ISAD 3.1.3) у *Подручју идентификације* (ISAD 3.1), те је примјењива на нивоу описа документа, тј. када је неопходно навести тачан датум настанка грађе. Сада су у оквиру елемента *Датуми* присутна два поља, једно које се попуњава за грегоријански календар у формату ГГГГММДД, док је друго поље обиљежено ознаком *јулијански календар*. Уносом датума у истом формату у ово поље аутоматски се покреће конвертер датума који попуњава и поље грегоријанског календара. Датум по јулијанском календару и у архивском опису и Административном подручју инвентара са собом носи ознаку *јулијански календар*. Разлози за увођење овакве модификације проистичу из грађе, која се налази у фондovima рукописа и архивалија Народне библиотеке Србије, а која се углавном односи на другу половину 19. и прву половину 20. вијека, тј. непосредно прије и послје реформе календара у Србији. Увођењем овог конвертера могућност погрешног конвертовања датума је сведена на најмању могућу мјеру.

Уведена је и могућност повезивања архивског описа са одговарајућим библиографским записом у COBISS OPAC. Један од основних циљева Стручног тима био је да се каталог повеже са другим базама података. Ова веза је уочена као важна посебно за ону врсту грађе која се налази у личним фондovima, а по својој форми спада у библиотечку врсту грађе и већ је библиографски обрађена у COBIV бази података. Тиме је омогућено проширивање доступног нивоа информација корисницима, који се могу веома лако кретати између доступних архивских и библиографских описа у различитим базама. Истовремено је омогућено даље коришћење свих постојећих извора за одређену врсту грађе и њихово међусобно повезивање.

Највећи професионални изазов и најважније локално обиљежје апликације је било инкорпорирање нормативне базе, тј. формирање инструмента за једноставно и квалитетно формирање приступних тачака у оквиру архивског описа.

За лична имена за коју је у апликацији предвиђена нормативна база личних имена заснована на ISAAR (CPF) и EAC стандардима, првобитна идеја је била да се искористи постојећа припремна нормативна база личних имена CONOR.SR²⁹ која се користи у оквиру COBIV базе података. Предлог је био да се из нормативног записа CONOR базе података преузму сви подаци неопходни за идентификацију, као што су јединствена одредница, упоредни и други облици имена и назива, датуми, те остали

²⁹ Више о настанку и развоју нормативне базе CONOR видјети: Ана Савић, „Нормативна контрола у Србији“, *Инфошека: часопис за дигиталну хуманистику* год. 17, бр. 1 (2017), 99–112.

доступни подаци. Нажалост, uslijed техничких, али и административних тешкоћа, идеја о размјени података, тј. повезивању две базе је напуштена. Умјесто тога, уведен је систем формирања нормативних записа личних имена и корпоративних тијела (правних лица) директно у електронском каталогу. Процес је заснован на примјени стандарда ISAAR (CPF) и националних правила за израду нормативног записа.³⁰ За то је израђено посебно упутство, а у перспективи је остављена могућност повезивања података из ове две базе у једну јединствену нормативну базу назива/имена.³¹

За географске називе примијењен је другачији принцип. У недостатку пописа географских предметних одредница које се користе приликом библиографске обраде у НБС, Стручни тим је морао да пронађе начин формирања контролисаних листе географских назива, како би се обезбедила потпуност архивског описа. Због тога је као један од системских захтјева у процесу локализације био и повезивање електронског каталога са базом географских назива GeoNames.³² Кроз ову везу омогућено је преузимање основних података (назив на енглеском језику, локација изражена у координатама), као и успостављање хијерархијског односа са повезаним терминима (нпр. однос град–држава). Сви остали подаци, ако се процјени да су неопходни, уносе се ручно (посебно други облици назива или облици назива на другим језицима или писмима). Веза је тако конфигурирана да електронски каталог преузима први резултат из претраживања базе података GeoNames и географску локацију преноси у таксономију *Месша*. Преузимањем координата у опис географског назива апликација користећи Google's Static Map API формира и статичку Google mapу као најосновнију форму гео-референцирања. Преузете информације могуће је проширити кроз систем напомена. Преко Напомена о оквиру могуће је за сваки географски назив унијети додатне информације које би могле бити од значаја корисницима. Тестови су показали да се на овај начин остварује значајна уштеда времена при креирању архивског описа, али и да се тачност преузетих података креће око 95%. Користећи овај начин формирања описа термина администратори система, али и каталогизатори, морају да воде рачуна о чињеници да систем преузима увијек први погодак из GeoNames, што значи да ће у малом броју случајева систем

30 Eva Verona, *Pravilnik i priručnik za izradbu abecednih kataloga*. Dio 1, Odrednice i redalice, (Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1986) је и даље национални правилник за формирање нормираног облика имена.

31 Иван Обрадовић и Ана Савић, „Упутство за креирање нормативног записа назива/имена у Електронском каталогу рукописа и архивалија Атом НБС“ у *Извештај Стручној тиму за електронску обраду рукописа са предлозом за даљу примену апликације Атом*, Стручни тим за електронску обраду рукописа, АНБ дел. бр. 0101 363/1 од 14. 3. 2017.

32 GeoNames је база података са више од 10 милиона географских назива са интегрисаним географским подацима као што су називи мјеста на различитим језицима, координатама, популацијом и сл. За више видјети: GeoNames, „About GeoNames“, <http://www.geonames.org/about.html> (преузето 23. 11. 2017).

преузети погрешне податке (нпр. за Уб, мјесто у Србији, систем преузима податке географске локације сличног назива у Авганистану) и у тим случајевима је неопходно извршити корекцију података.

Омогућавање свеобухватног претраживања по приступним тачкама у оквиру електронског каталога подразумијевало је и увођење контролисане, уређене листе тематских предметних одредница. Формирање предметних одредница је било важно и због обогаћивања метаподатака. Наиме, знајући да ће се будући описи користити у разним пројектима дигитализације грађе, за Стручни тим је било веома важно да постигне што је могуће веће богатство архивског описа, посебно на нивоу документа, а то се односило и на присутност предметних одредница у опису. С обзиром на то да је овај посао превазилазио могућности Стручног тима, али и чињеницу да НБС не располаже већ постојећом листом предметних одредница која би се могла искористити у овом пројекту, обратили смо се за помоћ колегама Небојши Ковачевићу и Ани Стевановић из Одељења серијских публикација НБС. Они су израдили методологију, прецизирали изворе и коначно формирали контролисану листу од 21.000 предметних одредница. Тако формирана листа је конвертована у SKOS формат и уведена у таксономије Електронског каталога рукописа и архивалија. Овим је значајно олакшан посао библиотекарима на фонду рукописа, али су и створени услови за потпуност описа у каталогу.

Са имплементацијом свих наведених модификација и алата у апликацију АtoМ дошло је до формирања Електронског каталога рукописа и архивалија АtoМ НБС (ЕКРААН), који је и представљен запосленима у Народној библиотеци Србије 19. септембра 2017. године. Каталог је потпуно доступан свим корисницима Народне библиотеке Србије на адреси <http://arhivalije.nb.rs/>.

Увођењем у употребу Електронског каталога рукописа и архивалија Атом НБС, извршена је фундаментална промјена у систему информативних средстава рукописа и архивалија националне библиотеке. Сада је Фонд млађих књижевних рукописа и архивалија у потпуности равноправан са свим осталим збиркама Народне библиотеке Србије. Информације о грађи из фонда су доступне или ће бити доступне у удаљеном приступу, чиме је остварен значајан искорак у праћењу потреба савременог корисника. Поред онлајн приступа, увођењем у употребу међународних стандарда значајно је проширен опсег информација о грађи што значајно олакшава употребу грађе у научно-истраживачке сврхе. Сада су доступни и хијерархијски виши нивои описа (фонда/збирке, серија и подсерија) који су недостајали у лисним каталозима. Ниво информација о контексту и садржају грађе је значајно унапређен. Примјена контролисаних сетова података, као што су листе предметних одредница или нормативна база личних имена, доносе посебан квалитет информацијама, али и значајно утичу на идентификацију грађе. Увођењем новог каталога, а посебно нових могућности израде метаподатака и њихове манипулације, створене су изузетне прилике за промоцију и коришћење грађе у њеном дигиталном облику у разним пројектима дигитализације, било да је у питању *Дигитална Народна библиотека Србије* или пак сарадња са сродним институцијама у земљи и иностранству. Ово је такођер био један од најзначајнијих почетних захтјева у реформи информативних средстава. Поред значајног унапређења информативних средстава за кориснике, извршене су и значајне промјене у процесу рада са рукописима од њихове набавке до каталожке обраде. Библиотекарима у фонду рукописа и архивалија, примјеном нових алата, значајно је олакшан и убрзан процес контроле грађе, што се посебно односи на обједињене инвентарне податке, као и податке о правима и ограничењима. Сви наведени подаци свједоче о обиму извршених промјена, као и о значају који увођење Електронског каталога има за цјелокупно функционисање Фонда млађих књижевних рукописа и архивалија. Ипак, неопходно је нагласити и још једну поуку добијену у процесу реформе информативних инструмената фонда рукописа и архивалија. Без обзира на сав значај који има увођење савремених алата у процес рада, посебно се истиче значај који људски фактор има у њиховој употребљивости, одрживости и будућем развоју. Суочени са захтјевима корисника за брзо доступном информацијом, захтјевима струке за квалитетном и потпуном информацијом, али и веома ограниченим бројем извршиоца (у овом тренутку три), јасно је да ће даљи развој бити суочен са бројним изазовима. Па и искуство Народне библиотеке Србије у неким претходним реформама овог истог фонда говори да је за одрживост система од пресудног значаја обезбеђивање континуитета развоја кроз постојаност свих ангажованих

у овом процесу. Управо због тога и даљи развој и употребљивост Електронског каталога рукописа и архивалија данас зависи од даљег улагања у кадровске потенцијале на којима он почива. Оно што улива наду јесте изузетна посвећеност и професионализам свих ангажованих на увођењу Електронског каталога. То је, на крају крајева, и основни разлог што је овако комплексан посао са успјехом и завршен.

ИЗВОРИ

1. АНБ – Архива Народне библиотеке Србије.
2. Стручни тим за електронску обраду рукописа, *Извештај Стручној тиму за електронску обраду рукописа са предлозом за даљу примену апликације AtoM*, АНБ, дел. бр. 0101 363/1 од 14. 3. 2017.
3. Документација Фонда млађих књижевних рукописа и архивалија Одељења посебних фондова.
4. Лисни каталози рукописа и архивалија Фонда млађих књижевних рукописа и архивалија.

ЛИТЕРАТУРА

1. Artefactual Systems, „AtoM documentation: documentation version 2.4”, <https://www.accesstomemory.org/en/docs/2.4> (преузето 21. 2. 2018).
2. Бабовић, Мирјана и Светлана Јанчић. Алфabetски каталог монографских публикација: израда и формирање. Београд: Народна библиотека Србије, 1985.
3. Bunn, Jennifer. „Developing descriptive standards: a renewed call to action”, *Archives and Records*, Vol. 34, No. 2 (2013), 235–247, <http://dx.doi.org/10.1080/23257962.2013.830066> (преузето 17. 9. 2017) DOI: 10.1080/23257962.2013.830066.
4. Verona, Eva. *Pravilnik i priručnik za izradbu abecednih kataloga. Dio 2, Kataložni opis*. Zagreb: Hrvatsko bibliotekarsko društvo, 1983.
5. ISAD(G) – Општи међународни стандард за опис архивске грађе. Нови Сад: Друштво архивских радника Војводине, 2006.
6. Кићовић, Миrash. *Историја Народне библиотеке Србије у Београду*. Београд: Народна библиотека, 1960.
7. Leresche, Françoise. „Libraries and archives: sharing standards to facilitate access to cultural heritage” Рад представљен на World Library and Information Congress: 74th IFLA General Conference and Council, Quebec, Canada. 10-14 август 2008.
8. Милуновић, Драгана. „Портал за обједињавање електронских библиотечких сервиса Народне библиотеке Србије”, *Гласник Народне библиотеке Србије* бр. 18 (2016), 143–155.
9. Pitty, Daniel V. „Encoded Archival Description: An Introduction and Overview”. *D-Lib Magazine* November (1999), <http://www.dlib.org/dlib/november99/11pitti.html>, (преузето 20. 11. 2017), DOI: 10.1045/november99-pitti

10. Pollard, Riva A. „The Appraisal of Personal Papers: A Critical Literature Review“. *Archivaria* 52 (Fall 2001), 136–150.
11. Ристић, Дејан. *Кућа несагоривих речи: Народна библиотека Србије 1838–1941*. Београд: Народна библиотека Србије, 2016.
12. Roegiers, Jan. „Integrated Resource Discovery and Access of Manuscript Materials: User Perspective“. *Liber Quarterly* vol. 13, No. 3/4 (2003), 319–328.
13. Yakel, Elizabet. „Hidden collections in archives and libraries“, *OCLC Systems & Services: International Digital Library perspectives*, Vol. 21 Issue: 2 (2005), 95–99.
14. Савић, Ана. „Нормативна контрола у Србији“, *Инфотека: часопис за дигиталну хуманистику* год. 17, бр. 1 (2017), 99–122.
15. Spiro, Lisa. *Archival Management Software: A Report for the Council on Library and Information Resources*. Washington: CLIR, 2009, <https://www.clir.org/pubs/reports/spiro2009/> (преузето 15. 9. 2017).
16. Hensen, Steven L. „Squaring the Circle: The Reformation of Archival Description in AACR2“, *Library Trends* (Winter 1988), 539–552.
17. Hensen, Steven L. „The First Shall be First: APPM and its Impact on American Archival Description“, *Archivaria* 35 (Spring 1993), 64–70.
18. Casini, P. „ISAD(G): Synthesis or Innovation in Archival Description Traditions?“. Ph.D. thesis, University College London, 2004.

Ivan Obradović
National library of Serbia,
Belgrade

DEVELOPMENT OF THE ELECTRONIC CATALOGUE OF MANUSCRIPTS AND ARCHIVAL MATERIAL AtoM NBS

Summary

During 2015–2017 period National Library of Serbia started reform of finding aids in its Recent Literary Manuscripts and Archival Material Collection. Project was based on comprehensive analysis of effectiveness of existing finding aids and its enhancement by introduction of ICA descriptive standards and EAD as well. The result was creation of new on line public access catalogue for the manuscripts and archival material EKRAAN based on heavily modified application AtoM. Through this endeavor National Library of Serbia offered more effective tool for researching manuscripts and archival materials both for distance users via World Wide Web as well as to in-house users. This paper describes the process and the results of this intensive project.

Key words: Online archival catalogue, archival description, archival standards, archive in libraries.

