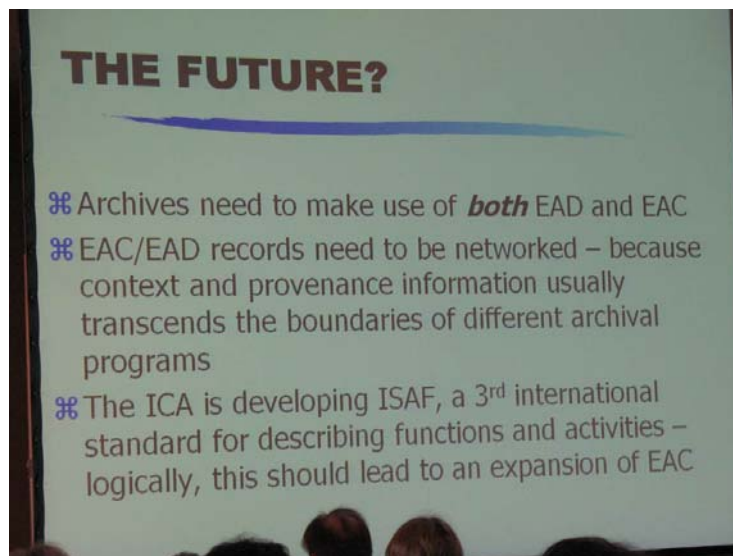


Светлана Ацић
(Историјски архив Београда)

МЕЂУНАРОДНИ СТАНДАРДИ ЗА ДИГИТАЛНЕ АРХИВЕ EAD, EAC, METS

Трећа међународна европска конференција о стандардима за обраду електронских докумената одржана је у Берлину од 24-26. априла 2007. године у организацији Државног архива Немачке, под покровитељством Европског огранка Међународног архивског савета (EURBICA). Тема Конференције изазвала је огромно интересовање архивске јавности будући да је покренута у преломном тренутку када већина архива у Европи одлучује о даљим правцима развоја својих институција, у контексту информатичке револуције која драматично утиче на професионалне теоријске и практичне правце архивске делатности. Архиви све више користе Интернет да би олакшали слободан и несметан приступ својим фондовима и збиркама.



Стога је пред њих, као предуслов за размену дескриптивних информација и метаподатака о дигитализованом и дигитално рођеном материјалу, постављена потреба коришћења међународних стандарда – већ добро познатог и скоро деценију у употреби EAD-а (Encoded Archival Description), а од скоријег датума EAC-а (Encoded Archival Context), и METS-а (Metadata Encoding and Transmission Standard). Програм Конференције био је веома обиман, озбиљно конципиран и омогућио је заиста потпуно упознавање присутних учесника са досадашњим искуствима и будућим правцима кретања у овој области. Предавачи и презентери пружили су учесницима Конференције потпуни увид, искуства и моделе апликативних програма који омогућавају примену стандарда за дигиталне архиве,

креирање електронских информативних средстава, израду алатки за претраживање на светској мрежи и низ других корисних савета и препорука. Један излагач овако је прокоментарисао потребу стандардизовања у овој области: Шта радите и како се понашате у приватности ваших депоа – ваша је ствар, али када изађете напоље, на светску мрежу, молим вас да се «обучете» стандардизовано!!!

Из свих предавања и презентација било је видљиво да је дигитализација архивске и библиотечке грађе веома озбиљан циљ и пројекат, процес који захтева добру организацију, трениран и обучен кадар, значајан финансијски оквир и добру техничко-технолошку основу, сарадњу са адекватним агенцијама пружаоцима услуга, те чврсту опредељеност архивских односно библиотечких институција да у пројекте дигитализације уђу, без обзира на: стање сређености архивских односно библиотечких фондова и њихове обраде, на различитост квалитета информативних средстава који их прате и друге изворе информација, на предвидиве и реалне отпоре унутар самих институција од стране архивиста традиционалиста који ни на који начин не желе да изгубе наводу аутономност архива у погледу располагања информацијама. Искуства говоре да су архивске институције из којих су долазили предавачи и презентери углавном пролазили кроз сличне идејне, организационе процесе да би реализовали своје пројекте. Укратко, сви за собом имају скоро деценијско искуство на конверзији аналогних информативних средстава израђена на основу међународног архивског стандарда - ISAD(g), превасходно у одговарајућа електронска, а потом и на изради EAD-ових докумената са XML едиторима који захтевају имплементацију платформи за рад са XML документима.

Већ сада је видљиво да је дигитализација драматично побољшала приступ информацијама иако се, за сада, на светској мрежи налази свега 1% свеукупног архивског материјала. Потреба за посебним архивским порталом, као глобалним простором, на коме ће се налазити информације о архивској грађи, а којима ће се приступати без икаквог ограничења постала је ургентна потреба. Архивски портал захтева јединствен приступ обради архивске информације путем међународних стандарда и сходно томе стандардизован формат за прихват и размену информација. Европска Унија поставила је као један од својих приоритетних задатака управо дигитализацију архивских и библиотечких фондова дакле, стандардизацију архивске и библиотечке делатности у циљу очувања културне баштине Европе и њено несметано коришћење. Да би се то постигло, архиви морају да за свој мото прихвате следећу синтагму: «Промени и преживи», односно «Изврши конверзију – пређи из html у xml» као нови формат за размену.

У свету озбиљно ради на развијању и примени софтверских решења која би повезала постојеће архивске стандарде, ISAD(g) и ISAAR(cpf) са стандардима који омогућавају правилну обраду електронских докумената и утврђују процедуре приступа таквим документима. Различите су само стратегије и могућности.

Искуство америчких колега показује да се у пројекте дигитализације улази организовано у сваком погледу. Они су препознали као предност то што су се информативна средства припремљена према EAD-у нашла на светској мрежи и што су претражива, потом што се нова информативна средства раде одмах у овом стандарду и одмах им се прилази са било које тачке света, што примењују прописане техничке захтеве, што повезују податке по истој теми, личности, времену или локацији истовремено и из више места чувања података. Тиме се повезује и ствара један јединствени виртуелни архив на глобалном нивоу.

Америчке колеге виде као једину «ману» чињеницу да овакав приступ води ка губитку «аутономије» архива. Вишегодишње искуство у раду најпре са MARC стандардом, па потом и ISAD-ом и EAD-ом, омогућило је америчким колегама да израде и одговарајуће алатке, попут: упутстава за архивисте, протокола за кодирање, узорака информативних средстава, итд. Постоје и стални течајеви и курсеви, а EAD се проучава као једна од тема на универзитету у оквиру студија библиотекарства и архивистике, а Америчко архивистичко друштво има редовну радионицу која обучава полазнике у практичном раду са овим стандардом. Циљ америчких архивиста и библиотекара је да што више дигитализују своје материјале и да комбинују употребу EAD, EAC, METS стандарда. Најављују да ће 2008. године прославити десетогодишњицу прве појаве EAD-а. За Мајкла Фокса, члана Радне групе и инструктора за EAD, Минесота, САД, постоји неколико баријера до виртуелне читаонице: неконзистентни метаподаци, недостатак структуре и система, недостатак индексирања и корисничког интерфејса и компликације у унакрсном проналажењу домена. Стога је неопходно да сви национални дескриптивни стандарди и информативна средства израђена према њима (Manual of Archival Description (UK), RAD (Canada), Rules (Australia), Describing Archives/A Content Standard (SAD) изврше конверзију на усаглашени формат који прихватају и препознају сви светски претраживачи, дакле да стандардизују унос и претрагу према усвојеним међународним стандардима. Приступ подацима преко различитих домена захтева примену стандарда за израду мета података, одређену синтаксу, препоручљиво Dublin Core Syntax, алате за претраживање светске мреже, таговање атрибута.

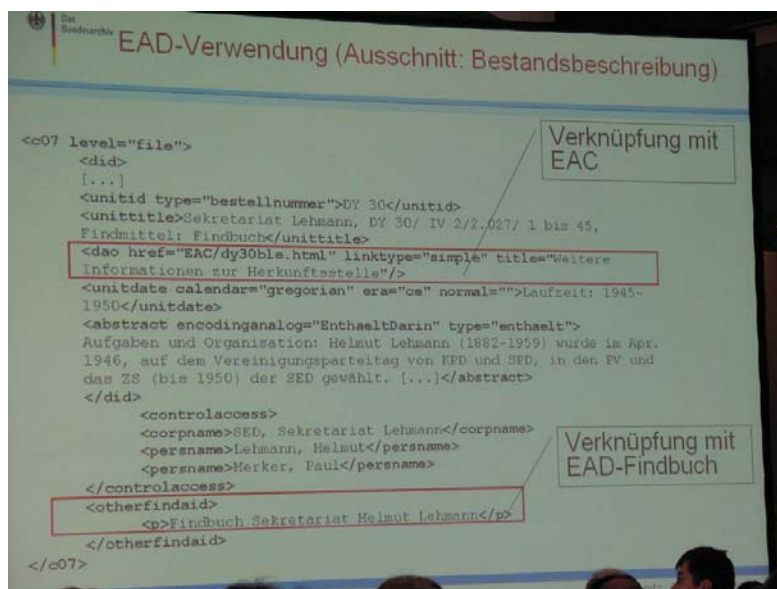
За разлику од америчких колега, искуство француских архивиста у дигитализацији је знатно краће. Почети се смештају у 1999–2001. годину када су урађени први тестови ретроспективне конверзије у Националном архиву Француске и Националној библиотеци. Пројекте кодирања према EAD-у финансирао је Француско министарство за културу и комуникације још 1999. године. Изразитији рад на дигитализацији почео је 2002–2004. године прогресивном имплементацијом препорука и праксе приказане на међународним, европским конференцијама о овим стандардима, дакле, променом у архивском размишљању и архивској терминологији. У том периоду коегзистирало је неколико информационих система – од традиционалног, архивистичког до електронских база података. Постојала је дилема и било је више солуција – да ли се приклонити комерцијалним софтверским продуктима или ући у сопствени развој; да ли извршити прекомпозицију и преструктурирање постојећих информативних средстава у структурне информације и електронске формате или у пројекат ући са обрадом нових фондова/збирки. Показала се потреба за охрабривањем архивских институција да своје продукте раде у складу са прихваћеним архивским стандардима за опис архивске грађе, као и потреба за обуком постојећег кадра. Француски архивисти ушли су у тесну сарадњу са канадским колегама са којима развијају апликацију PLEADE 2.0 која омогућава конверзију база података у EAD, која истовремено интегрише и основне захтеве стандарда који описује ствараоца архивске грађе, односно контекст – EAC. Резултат је портал постављен 2003. године на коме се налазе базе података. У њих је досад унесено 1.844.190 јединица обраде различитог нивоа обраде, као и 1.180.000 дигитализованих јединица грађе. У бази података названој Etanot налазе се информације о 3000 париских јавних нотара од 1452. до данас (њихов историјат

у складу са ISAAR(cpf), текстуални записи конвертовани су у XML/EAC уз примену X-SLT програма. Развијена је апликација која је користила SDX2 платформу. Приликом израде наведене базе подаци су преструктурирани и допуњени. Децембра 2004. године француски архиви понудили су на светској мрежи информативна средства, претражива у скраћеној и пуној верзији, а резултати претраге претстављени су: хијерархијски, у складу са класификационим системом француских архива, као и према ствараоцима. Израдили су општи каталог рукописа (CGM – Catalogue General des Manuscript) у коме се налази 118 штампаних томова, са преко 70.000 страница, 182.000 јединица описа рукописних докумената. Израдили су и прототип алатке за каталогизацију својих материјала у EAD-у, назван RiXML као национални програм за конверзију информативних средстава у EAD. Циљ француских архивиста је публикавање комплетног органског корпуса дигитализованих архивских јединица на светској мрежи.

Државни архив Немачке, након неколико пројекта тестирања корисности EAD-а, усвојио је 2006. године *EAD стратегију* и почео да израђује информативна средства према овом стандарду. Осим Државног архива и Архивска школа у Марбургу и Државни архив Северне Рајне Вестфалије тестирају овај стандард. Немачки архивисти сматрају да треба промовисати и користити далеко развијеније групе стандарда за архивске дескрипције и њихове интернет презентације, какви су EAD, EAC, METS, него развијати сопствене стандарде. Употреба заједничких стандарда омогућава удруживање снага на њиховом даљем развијању и избегавање каснијих трошкова на замени интерфејса и миграцији података. И немачка архивска служба била је свесна да је много корисније користити искуства оних служби у свету које имају видљиве успехе у примени овог стандарда, па су још 2000. године формирали Радну групу која је тесно сарађивала са Америчким друштвом архивиста (SAA) на адаптацији тог стандарда. Као одговор на сазнања стечена у оквиру заједничке радне групе, развијен је алат под називом MidosaXML, сада потпуно заснована на XML-у, са способношћу импортовања података из постојећих база података у различитим форматима. Државни архив Немачки до сада је израдио тачно 1.000.000 дигиталних јединица информација о архивској грађи, а постављени циљ за крај 2007. године је 2 милиона јединица уноса. За немачке архивисте комбинација архивских дескриптивних података у EAD формату, података о ствараоцима архивске грађе у EAC-у и мета податка о дигиталним сликама обећава прави пут ка представљању комплетне архивске информације путем Интернета и интернет технологијама.

Учесницима Конференције подељен је компакт диск¹ са прототипом развијеног софтвера за веб презентацију текстуалних архива. То је тест верзија Midosa едитора за XML стандарде, MEX- editora за Windows и Macintosh, а као стандардизован алат подржава интеграцију веза између различитих XML докумената потребних за комбиновану презентацију, на пр. EAD са EAC за водиче кроз грађу, те EAD са METS стандардом за повезивање слика са текстуалним документима у on-line информативним средствима.

¹ The <daofind> Projects of the Federal Archives (Bundesarchiv): <http://www.daofind.de>. Компакт дискови се налазе у Историјском архиву Београда и Архиву Србије.



Национални архив Велике Британије још од 1999. године формира архивски хаб или портал, тј. јединствени каталог, полазећи од становишта да су архиви јавне установе, окренуте јавности и заједници, које треба да обједине све информације и локације, како би корисник могао брзо да дође до онога што тражи, све до нивоа најмање јединице. Архивски хаб сада садржи преко 20.000 информативних средстава из 150 институција. Развијен је заједнички софтвер Spokes Cheshire for Archives 3.2², који ради на Linux-у. Уснимавање података је бесплатно. Овде је упутно навести да је Национални архив Велике Британије до сада дигитализовао 30 милиона јединица описа архивске грађе на различитим нивоима дескриптивности и докумената и да то представља испод 50% свеукупне количине коју треба унети у базе података.

Важнији учинак Конференције била је и најава и представљање пилот пројеката два нова стандарда у настајању: ISAF³/EAF (International Standard for activities/functions of corporate bodies/и његов електронски пандан) и EAG (International Archival Guide), односно о дескрипцијама функција и надлежности стваралаца архивске грађе, те о архивским институцијама које чувају архивске фондове/збирке, што само указује на озбиљност послова која у архивској делатности очекују архиве у потпуном заокруживању рада на архивским дескрипцијама.

Посебна сесија Конференције била је посвећена стандарду о ствараоцу архивске грађе EAC-у. Стандард је још увек у развоју, у својој α верзији. Развој овог стандарда почео је као амерички пројект 1999. године када је на Јејл универзитету дошло до састанка на коме је констатовано да EAC треба да буде заснован на архивском стандарду ISAAR (срп) и да треба да представља његов електронски пандан, а његова α верзија пуштена је 2001. године. На састанку у Стокхолму 2003. године прерастао је у β верзију, развио је DTD, Relax NG, W3C шему и библиотеку тагова односно атрибута. Сада је у изради пројект *Linking and Exploring Authority Files (LEAF)*, који финансира Европска Унија⁴. Пројекат је још

² <http://www.archiveshub.ac.uk/arch/spokes.shtml>

³ http://www.ica.org/sites/default/files/ISAF_ENG.pdf

⁴ www.leaf-eu.org

увек експерименталан, а досадашња примена показала се веома успешном. Једина замерка, за сада, је да је прилично компликован. Он засад има компоненте ISAD/EAD, ISAAR/EAC, те ISAF/ EAF, при чему F означава функцију ствараоца архивске грађе и требао би да има свој електронски пандан као EAF.

Дакле, три архивска и три електронска стандарда, комбинована заједно, у потпуности покривају комплетну архивску дескрипцију: архивске грађе, ствараоца и делатности тј. функције, дакле садржај, контекст и везе. Циљ радне групе за развој овог стандарда је да β верзија прерасте у званичну верзију.

Учесници Конференције имали су прилике да се упознају са још једним стандардом у припреми DTD EAG (Encoded Archival Guide), који под покровитељством Међународног архивског савета припрема Национални архив Шпаније, уз свеукупну подршку њиховог Министарства културе.

Information and Data Structure Model (II)

- Descriptions for the fonds and collections managed in those Archives, with a data structure adjusted to ISAD (G) 2nd ed. and to the DTD of XML/SGML EAD 2002.

Пројекат, под називом *An Electronic Guide of the Spanish and Ibero-American Archives*⁵ (Електронски водич кроз шпанске и иберо-америчке архиве) је резултат спознаје важности стандардизације архивских дескрипција о архивским центрима, поготову када они долазе из различитих центара и земаља. Описи фондова и збирки припремљени у овим земљама усаглашени су са ISAD(g) 2. издање и DTD XML/SGML EAD 2002. У описе је инкорпорирана и друга важна компонента, тј. подаци који описују ствараоце: ISAAR (cpf) 2. издање, DTD XML/SGML EAC. Са становишта архивистичке струке, шпански архивисти суочили су се са основним питањима ШТА, КО и ГДЕ на Интернету. За питање Шта постоји стандард који описује шта се чува у депоима (ISAD(g)/EAD), за питање Ко такође постоји стандард који описује чију грађу архиви чувају – правних лица, физичких лица или породица (ISAAR/EAC), али на питање Где не постоји адекватни стандард који би описао где се фондови/збирке чувају, тј. архивске центре. Будући да се у електронском водичу за Шпанију и Латинску Америку налази 42.000 архивских центара, с могућношћу да се водич редовно ажурира у on-line режиму из осталих бројних центара, шпански архивисти су оценили да је формат за размену у XML-у

⁵<http://aer.mcu.es/sgae>

неопходан. EAD је једноставан XML DTD и тренутно је у α 0.2 верзији која регулише опште информације о архивским центрима у електронском формату за складиштење, публикавање и размену презентација архивских центара (има 13 атрибута). Поштује основна правила XML синтаксе. Важни технички документи су: EAD DTD и Tag Library. Предлог овог стандарда представљен је Комитету МАС-а за стандарде описа (ICA/CDS).

Учешће представника Историјског архива Београда на Конференцији о архивским стандардима било је изузетно корисно и правовремено, будући да је Историјски архив Београда, приликом конципирања изградње свог Информационог система, управо имао у виду архивске стандарде и пројекат ретроспективне конверзије постојећих информативних средстава, као и израде нових информативних средстава. Архиву предстоји озбиљнија и свеобухватнија конверзија аналогних информативних средстава у базу података, засновану на ISAD-овом стандарду, те конверзија унесених података у XML, по захтевима стандарда за електронску архивску дескрипцију EAD DTD, па су информације и приказани модели апликативних решења били веома значајни и илустративни за наше будуће кораке у даљем раду на развоју нових алата за унос и претраживање података у електронском окружењу.

Svetlana Adžić
(Belgrade Historical Archives)

INTERNATIONAL STANDARDS FOR DIGITAL ARCHIVES EAD, EAC, METS

Abstract. Archives increasingly use the Internet to facilitate free, unhindered access to their holdings. The use of the international standards EAD (Encoded Archival Description), EAC (Encoded Archival Context) and METS (Metadata Encoding and Transmission Standard) is a major precondition for the exchange of descriptive information and metadata on digitized and digitally created archives for joint portals and gateways. The 3rd European conference on EAD, EAC and METS, held in Berlin on 24-26th April 2007, under the auspices of the Bundesarchiv and EURBICA (European Branch of International Council on Archives) offered some general information on these standards and the projects and presentations of digitized archives in online finding aids in the Internet for remote research, developed by some of the European and other archival services throughout the world. The Conference participants have been given a CD, which represents the project <daofind> of the Federal Archives of Germany that developed the tools for producing archival finding aids with digital images of the records described. They use the international standards EAD, EAC and METS to assure the possibility of data sharing and to guarantee interoperability for joint gateways. The CD contains a test version of the MEX-Editors for simple EAD finding aids and METS files for linking images of textual records to online finding aids including documentation and short manuals and the website www.daofind.de.