

**Оливера Порубовић-Видовић**  
(Архив Југославије)

## **ПИЛОТ ПРОЈЕКАТ** **“ДИГИТАЛНА ИЗЛОЖБА АРХИВСКЕ ГРАЂЕ”**

### **Увод**

Значај постојања архива, установа које представљају ризнице културног наслеђа најочигледнији је кадгод пожелимо да више сазнамо о прошлим догађањима, о историји појединаца, породица, удружења, странака, предузећа, војним акцијама, владама, ... Архивска грађа представља историјске изворе нулте категорије и она је незаобилазни темељ сваког истраживања које тежи да почива на чврстим основама постојања доказа.

У својој тежњи да истраживачу – кориснику архивске грађе омогући што лакши приступ грађи, архиви израђују информативна средства, формирају базе података, развијају информационе системе, а у последњих десетак година концепт да се, у условима када техничко-технолошки развој то дозвољава, заинтересованим корисницима обезбеди приступ архивској грађи путем нове форме – путем дигиталног документа, постаје нешто што се подразумева. Чини се да управо дигитална форма на најбољи начин обједињује на први поглед супротне циљеве сваког архива: омогућавање приступа архивској грађи и њена заштита. Коришћењем дигиталне форме обезбеђује се заштита оригиналне грађе, а приступ њој није онемогућен већ, напротив, знатно је бржи уз додатни квалитет да се претраживање може вршити и с удаљених локација.

Дигитализација целокупне грађе једног архива, нарочито ако се разматрају архиви који поседују обимну грађу (као што је случај с Архивом Југославије који има око 21000 дужних метара грађе) јесте и с аспекта финансија, кадрова и потребног времена задатак који се тешко може испунити. Стога се у архивима врши пажљив избор грађе за дигитализацију у складу с врстом грађе, њеним стањем, садржајним и вредносним значајем, сређеношћу, досадашњим коришћењем, врстом информативних средстава који је прате итд.

Архив Југославије не може се похвалити досадашњим резултатима на пољу дигитализације. Одређена количина архивске грађе је скенирана али не постоје одговарајући метаподаци и није омогућено лако претраживање скенираног материјала. Дакле, до сада није урађен ниједан пројекат дигитализације и у том смислу отпочињањем пилот пројекта: “Дигитална изложба архивске грађе” Архив чини искорак ка имплементацији дигиталне форме<sup>1</sup>. За основу овог пројекта послужила је изложба “Плакати, леци, огласи и карте у фондовима и збиркама Архива Југославије 1918–1941” коју је припремила група

---

<sup>1</sup> У реализацији Пилот пројекта учествује шесторо запослених из Архива Југославије, а планиран рок завршетка је март 2003. године.

за публикување архивске грађе и културно-просветну делатност Архива Југославије.

Циљ овог рада је приказ пилот пројекта. У раду су наведени разлози који су утицали да се за први пројекат дигитализације изабере дигитализација изложбе, дат је циљ пројекта и приказане су фазе пројекта.

### Зашто изложба?

Постоји неколико разлога који су утицали да се за пилот пројекат изабере изложба. У Архиву постоји дуга традиција организовања изложби и постоји велико интересовање јавности за ову активност Архива. Свака од до сада постављених изложби документована је. Понекад је то само листа сигнатура изложених докумената и припадајућих легенди, а неке од изложби комплетно су фотографисане. Стога се, с једне стране, дигитална изложба може посматрати као нова форма документовања изложби Архива, а с друге стране, имајући у виду да се с дигитализацијом тек отпочиње, избор да се дигитализује изложба унеколико сам пројект чини лакшим. Наиме, већ назначени проблеми избора грађе су избегнути (избор докумената је већ учињен), а ради се и о релативно малом броју докумената (укупно 149) за које већ постоје одговарајући метаподаци. Међутим и поред ове почетне “олакшице” треба рећи да постојећа разноврсност докумената – изложбених експоната у погледу формата, квалитета коришћеног папира, врсте (текст, слика, карта, табела, графика, цртеж) те коришћених боја, даје добру основу за испуњавање циљева постављених овим пилот пројектом.

Основни циљ пројекта је добијање валидних (стварних) података о потребном времену за дигитализацију у постојећим кадровским и технолошким условима и анализа могућности Архива да са сличним пројектима настави након оцене квалитета добијеног дигиталног документа<sup>2</sup>. Циљ пројекта уклапа се у стратешки циљ Архива Југославије да се обезбеди приступ грађи која документује наше историјско наслеђе, а да се она при томе заштити и сачува. У оквиру овог пројекта неће се радити OCR (Optical Character Recognition) препознавање текста, а за претраживање и проналажење жељеног документа користиће се садржај легенди припремљених за изложбу.

### Приказ пилот пројекта:

Овај пилот пројекат чини неколико фаза: припрема, формирање базе података, формирање дигиталног документа, програмирање, анализа резултата. Сваку од фаза прати одговарајућа контрола и документовање урађеног.

**I. припрема.** Фаза припреме обухватила је основни попис докумената по паноима (редни број паноа на коме се документ налазио и редни број унутар паноа) како бисмо били у стању да комплетну поставку лако поновимо. Ови

---

<sup>2</sup> Тренутно се у Архиву не располаже никаквим подацима о потребном раду и потребном времену за добијање дигиталне форме, а таква метрика је неопходна при планирању пројекта дигитализације и то не само у случајевима самосталног вођења пројекта већ и у случајевима ангажовања специјализованих институција.

подаци могу се искористити и за креирање виртуелне изложбе која би имала исти распоред паноа и докумената по паноима као што је то оригинално било у изложбеној сали Архива. Тако је практично подржана и опција евентуалног CD издаваштва дигиталних изложби.

У сарадњи с Одсеком за конзервацију и рестаурацију архивске грађе и књиговезачке послове извршена је стручна експертиза стања изложених експоната .

**II. дизајн базе података.** За реализацију овог пројекта планирана је употреба програмског пакета MS Access97. С обзиром да се ради о релационој бази података, пре њеног дизајна урађен је модел ER (Entiry Relationship).

Предвиђено је да се прате следећи подаци:

- општи подаци о изложби,
- подаци о каталогу изложбе,
- подаци о сваком изложеном експонату,
- подаци везани за стварање дигиталног докумета,
- подаци о сваком дигиталном документу,
- подаци о коришћеном софтверу и хардверу.

Опште податке о изложби чине: код изложбе, назив изложбе, укупан број паноа и укупан број докумената, распон година којима припадају изложени документи, организатори изложбе, аутори изложбе и аутор плаката. Податке о каталогу чине: аутори каталога, издавач, формат каталога (висина и ширина), језик каталога, тираж, укупан број страна и ISBN.

За сваки од изложених документа прате се следећи подаци: код изложбе, редни број документа, сигнатура, димензије (висина и ширина), стање документа, индикација да ли је био изложен оригинал и да ли је у боји, црно-бели или у сивим тоновима.

Подаци везани за стварање дигиталног документа тзв. главне или мастер копије су: код изложбе, редни број документа, назив документа, ознака диска на коме је документ смештен, број скенирања, време скенирања, број скенираних делова, време спајања делова, резолуција скенирања, акције вршене након скенирања.

Подаци о дигиталном документу су: код изложбе, редни број документа, тип документа (за приступ или за преглед), заузеће меморије и јединица заузећа, листа извршених акција на доради главне копије, време дораде, висина и дужина документа, путања–локација на којој је документ смештен.

Извештаји који прате реализоване пројекте дигитализације указују на недостатак техничких метаподатака и проблеме који се касније због тога јављају, па је стога у овом пројекту предвиђено праћење података о опреми и коришћеном софтверу при реализацији пројекта. Подаци о коришћеном софтверу и хардверу обухватају назив и верзију коришћеног софтвера и опис хардверске конфигурације. Преглед до сада коришћеног хардвера дат је на Слици 1.

**III. формирање дигиталног документа.** Сходно пракси и препорукама институција које су реализовале пројекте дигитализације, одлучено је да се формирају три датотеке за сваки од експоната: копија за архивирање тзв. главна или мастер копија, копија за преглед и копија за приступ. За тзв. мастер датотеку

предвиђен је TIFF формат<sup>3</sup> (без компресије) с резолуцијом скенирања од 400 dpi за фотографије, 300 dpi за мапе и цртеже, а 200 dpi за текст. За копије за преглед и за копије за приступ користи се JPEG формат са средњом компресијом. Предвиђена резолуција за копије за преглед је од 200 до 300 dpi зависно од врсте оригиналног документа, а за копије за приступ користи се резолуција од 75–100 dpi.

При формирању дигиталног документа коришћен је програм Adobe

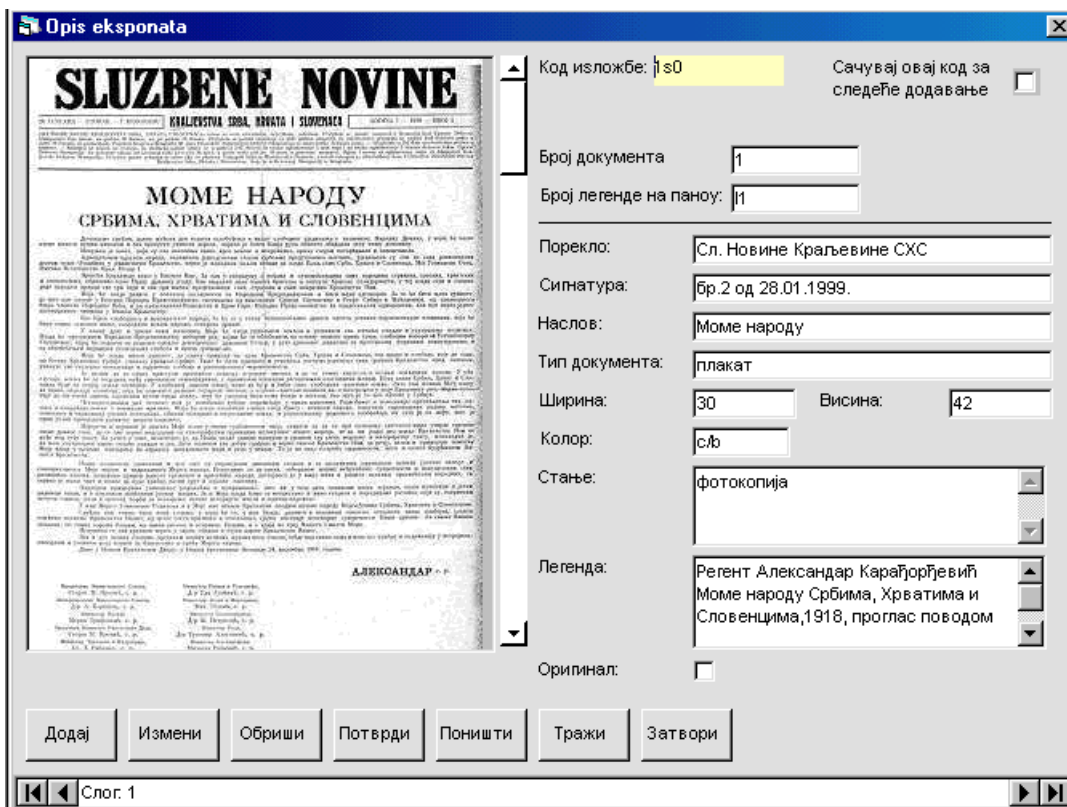
*рачунари:* PC Pentium II (233MHz, RAM 64MB HD 3.2GB)  
 PC Pentium III (500MHz, RAM 128MB HD 10GB)  
*CD-писач:* YAMAHA (external USB 1.1,2.0; 20xCD-R, 10xCD-RW,40xCD-ROM)  
*штампач:* HP1100 (RAM 2MB, 8p/min, resolution 600dpi,max.dim 216x356mm)  
*скенер:* HP II cx (color, A4,max optical resolution 400dpi)

Слика 1

PhotoShop 6.0 и скенер HP II cx. Након формирања сваког дигиталног документа контролисан је његов квалитет. Субјективну контролу чинио је преглед на монитору и преглед одштампаног документа (оштрина документа, његова целовитост, правилност оријентације, закривљеност документа,...), а тзв. објективна контрола вршена је уз помоћ опција које садржи програм PhotoShop 6.0.

Слика 2

<sup>3</sup> Одлука да се за мастер копију изабере TIFF формат условљена је широком распрострањеношћу овог формата у до сада реализованим пројектима дигитализације других институција јер овај формат карактерише независност од системске платформе која се користи



Slika 3

**IV. програмирање.** Програми су рађени у програмском језику Visual Basic 5.0. Омогућено је уношење, ажурирање, брисање и претраживање општих и посебних података, те аутоматско генерисање кода изложбе, аутоматско форматирање каталога на основу унетих легенди у базу података. Поред тога постоји могућност добијања штампаног прегледа општих података о свим унетим изложбама, штампаног прегледа свих легенди које садрже задату кључну реч, као и позиционирање на сваку од легенди, унутар базе података, која садржи задату кључну реч. Приказ форме везане за унос, ажурирање, претраживање и брисање општих података о изложби и појединачних података о сваком изложеном експонату дати су на сликама 2 и 3.

**V. анализа резултата.** Све фазе пројекта се документују током њихове реализације с циљем да се након завршетка пројекта могу извршити опсежне анализе предузетих акција у датим околностима, како би сваки следећи пројекат био успешније реализован. Информација о начину извршења појединих фаза помоћи ће да се јасније сагледају разлози предузимања појединих акција, да се лакше одреде тачке ризика у следећим пројектима и да се на време обезбеди њихово превазилажење.

Тек када се пројекат комплетно заврши биће јасно какве су наше могућности везано за извођење пројеката дигитализације имајући у виду и квалитет финалног производа и трошкове при његовој реализацији.

### Закључак

Постојање искуства у извршењу сваког посла битна је компонента квалитета извршеног. Туђа искуства су од велике користи више у теоретском него практичном смислу и објективно планирање се може вршити само у случајевима када се располаже неопходном метриком везаном за конкретне услове. Логично је очекивање да ће у Архиву Југославије, након реализације овог пилот пројекта, иако не великог по обиму и ангажованом људском потенцијалу и без веома осетљиве фазе селекције грађе, бити олакшано планирање будућих комплекснијих пројеката дигитализације. Искуства стечена након овог пилот пројекта биће једнако значајна без обзира за коју опцију даље реализације пројеката дигитализације се одлучимо тј. без обзира на то да ли ће се они одвијати самостално или у сарадњи са специјализованим институцијама.

### ЛИТЕРАТУРА

1. AHDS Guides to Good practice – <http://ahds.ac.uk/public/guidelines.html/> прегледано 10.4.2002.
2. Image Handling and Preparation <http://www.tasi.ac.uk/framework/capture/imagehand.html> /прегледано 21.01.2002.
3. Measuring Quality of Digital Masters – <http://www.rlg.org/visguides/visguide4.html> / прегледано 15.05.2001.
4. NARA Guidelines for Digitizing Archival Materials for Electronic Access [www.nara.gov/nara/vision/eap/eapspec.html](http://www.nara.gov/nara/vision/eap/eapspec.html) / прегледано 12.10.2001
5. David Parry, *A review of digitisation projects in local authority libraries & archives* <http://www.ris.niaa.org.uk/heritage-north/info-north/> прегледано 12.10.2001
6. Jože Suhadolnik, *Računalniska programa za popisovanje in skeniranje gradbenih načrtov in fotografskega arhivskega gradiva*, Arhivi 22, 1999, Ljubljana

**Olivera Porubović-Vidović**

### PILOT PROJECT "DIGITAL EXHIBITION OF ARCHIVAL HOLDINGS"

The concept to enable access to archival holdings through new form, through digital document, is something that is assumed in circumstances when technical-technological development permits that. Digitizing projects are numerous in archival world and advantages of using digital document are obvious.

The first project of digitizing in Archives of Yugoslavia is presented. The project consists of five phases: preparation, database design, digital document forming, programming and analyzing results. Apart from phases' description the author clarifies reasons for choosing an exhibition as the base of the pilot project and gives data about software and hardware used.

Although the main project's objective is acquiring adequate (reliable) metrics data concerning digitizing projects in general, introducing new exhibition form is also a benefit.

Архив Југославије  
Васе Пелагића 33  
11000 Београд  
<http://arhiv.sv.gov.yu>  
admarhiv@gov.yu, olioli@net.yu