ZBOROVANJE SLOVENSKEGA MUZEJSKEGA DRUŠTVA

BELA KRAJINA, 1. – 2. 10. 2010

zbornikCC010.indd 1 9/5/11 9:09 PM

MUZEJSKA KNJIŽNICA
5

Druga dopolnjena izdaja

Zbornik izdalo:
SLOVENSKO MUZEJSKO DRUŠTVO

Uredniški odbor:
dr. Andrej Smrekar, mag. Estera Cerar, mag. Martina Orehovec, mag. Darko Knez, Barbara Sosič, Goran Milovanović, mag. Mojca Jenko, Miha Špiček

Urednik:
mag. Darko Knez

Tehnična sodelavka:
Dušica N. Orešnik

Lektorica:
Nuša Mastnak

Prevajalka:
Barbara Sosič

Oblikovalec:
Borko Tepina

© 2011 Slovensko muzejsko društvo

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

069(497.4)(082)

SLOVENSKO muzejsko društvo. Zborovanje (2011 ; Jesenice / Kranjska Gora)
Zborovanje Slovenskega muzejskega društva, Jesenice, Kranjska Gora, 7.-8. 10. 2011 / [uredil Darko Knez]. - Ljubljana : Slovensko muzejsko društvo, 2011. - (Muzejska knjižnica ; 6)

Vsebuje tudi besedilo, tiskano v obratni smeri: Zborovanje Slovenskega muzejskega društva, Bela krajina, 1.-2. 10. 2010 / [prevod Barbara Sosič]. - 2. dopolnjena izd. - (Muzejska knjižnica ; 5)

ISBN 978-961-91675-6-4
1. Knez, Darko, 1966- 2. Slovensko muzejsko društvo. Zborovanje (2010 ; Bela krajina): Zborovanje Slovenskega muzejskega društva, Bela krajina, 1.-2. 10. 2010
257522944

Za vsebino v celoti odgovarjajo avtorji prispevkov.
Izid zbornika SMD je omogočilo Ministrstvo za kulturo Republike Slovenije.

zbornikCC010.indd 2 9/5/11 9:09 PM

KAZALO

Andrej Smrekar
PREDGOVOR 5

MUZEJSKA DOKUMENTACIJA V TEORIJI IN PRAKSI: DELOVANJE DOKUMENTACIJSKEGA SISTEMA 7
(moderatorka: Barbara Sosič)

Verena Vidrih Perko
PREPUSTITE ČLOVEKU, KAR JE ČLOVEŠKO IN RAČUNALNIKU RAČUNALNIŠKO! 8

Margaret Harrison, Gordon McKenna
UPRAVLJANJE S PODATKI O MUZEJSKIH PREDMETIH 16

Maja Oven Stanič
DOKUMENTACIJA V SLOVENSKIH MUZEJIH
STANJE NA PODLAGI EVALVACIJE SLOVENSKIH MUZEJEV 2006–2008 25

Marjetka Bedrač
POMEN UPORABE STANDARDIZIRANE TERMINOLOGIJE V MUZEJSKI DOKUMENTACIJI 31

Jožica Šparovec
DOKUMENTIRANJE FOTOGRAFSKEGA GRADIVA
MUZEJA NOVEJŠE ZGODOVINE SLOVENIJE 39

Polona Bitenc
DOKUMENTIRANJE ARHEOLOŠKIH ZBIRK V NARODNEM MUZEJU SLOVENIJE 49

Tita Porenta
DIGITALIZACIJA MUZEJSKEGA GRADIVA V MUZEJIH RADOVLJIŠKE OBČINE
NA PRIMERU ENOTE MESTNI MUZEJ 63

Martina Orehovec
DOKUMENTIRANJE IN INFORMACIJSKI DOKUMENTACIJSKI SISTEM
V TEHNIŠKEM MUZEJU SLOVENIJE 68

DIGITALIZACIJA, STANDARDI IN PRIMERI DOBRIH PRAKS 83
(moderatorja: Goran Milovanović, Miha Špiček)

Marija Počivavšek
VIRTUALNA DOSTOPNOST MUZEJA NOVEJŠE ZGODOVINE CELJE 84

Darko Knez
FUNDUS – RAZVOJ IN UPORABA SISTEMA ZA DOKUMENTIRANJE ZBIRK
ODDELKA ZA ZGODOVINO IN UPORABNO UMETNOST V NMS 90

Sašo Zagoranski
DIGITALNO ARHIVIRANJE IN VARNOSTNO KOPIRANJE PODATKOV 100

Meta Kordiš
KAKO IZKORISTITI BREZPLAČNE SPLETNE SERVISE ZA PODPORO DIGITALNI DOKUMENTACIJI 105

Sašo Zagoranski
PRENOVLJENA SPLETNA GALERIJA IN OBUDITEV PROJEKTA MUSEUMS.SI 108

Miha Špiček
DIGITALIZACIJA SLIKOVNEGA GRADIVA V SLOVENSKEM ETNOGRAFSKEM MUZEJU 112

Urška Bajec Rupnik
DIGITALIZACIJA PRODAJNIH KATALOGOV ČIPK V MESTNEM MUZEJU IDRIJA 117

Tomi Trilar, Mojmir Štangelj
PODATKOVNA ZBIRKA FOTOGRAFIJ NEVRETENČARJEV 123

Ignac Sivec, Tomi Trilar
DIGITALNE SLIKOVNE INVENTARNE KNJIGE SUHIH ENTOMOLOŠKIH ŠTUDIJSKIH ZBIRK PRIRODOSLOVNEGA MUZEJA SLOVENIJE 124

Mojmir Štangelj, Tomi Dolenc, Matjaž Batič 125
VRHUNSKI SERVISI BREZPLAČNO

USTVARJALCI IN SKRBNIKI MUZEJSKE / GALERIJSKE DOKUMENTACIJE 127
(okrogla miza – uvod)
Moderatorki: Estera Cerar, Mojca Jenko

Estera Cerar, Mojca Jenko
USTVARJALCI IN SKRBNIKI MUZEJSKE / GALERIJSKE DOKUMENTACIJE 128

Andrej Smrekar
Predsednik Slovenskega muzejskega društva

PREDGOVOR

Če se ozremo po zadnjih dveh desetletjih, odkar se slovenske muzealke in muzealci redno sestajamo na strokovnih zborovanjih, se hitro pokaže, da o nobeni temi nismo govorili tako pogosto kot o muzejski dokumentaciji. Vsebina posameznih razprav v časovnem zaporedju nakazuje razvoj in izostrovanje podobe muzejske naloge, ki postaja najpomembnejša civilizacijska dejavnost v enaindvajsetem stoletju, saj ne zadeva samo muzejev. Danes je skoraj smešno, kakšna utopična pričakovanja je sprožila tehnološka revolucija ob koncu tisočletja. Vsi smo bili navdušeni nad informatizacijo, ki je z digitalnimi tehnologijami prodrla na naša delovna mesta in v naše domove, le malokdo, razen morda njenih snovalcev, pa jo je tedaj razumel drugače kot potrošnik. Ta zmota je še danes dovolj trdoživa, da tudi to pot še vedno govorimo o njej.

Računalniška informatika, ki je tako nepopisno razširila dokumentacijske možnosti, je bistveno spremenila tudi vlogo in pomen muzejske dokumentacije. Na eni strani nam v muzejih omogoča tako izčrpen opis/reprezentacijo/reprodukcijo predmeta ali dogodka, da nam lahko zagotovi takojšnjo identifikacijo in nam hkrati zmanjšuje potrebe po manipulaciji in obremenjevanju muzejskega predmeta ter nam tako omogoča boljše varovanje. Na drugi strani pa se je obseg informacij v podatkovnih bazah tako povečal, da je ob novih tehnologijah ena temeljnih nalog selekcija kriterijev, ustvarjanje standardizirane terminologije in hierarhija podatkov. Le tako ostajajo podatkovni zapisi obvladljivi in učinkoviti, predmeti pa dosegljivi. Nevarnost, da bi ustvarjali zbirke informacij, ki so neuporabne, ki jih nima kdo uporabiti ali pa se jih da zlorabiti, še nikoli ni bila večja; o tem nas prepričujejo na primer rezultati anarhičnega boja svetovnih tajnih služb proti terorizmu.

Bistveno pomoč pri urejanju dokumentacijskih sistemov je zagotovila bibliotekarska stroka, informatika pa je prekvasila celotno področje človekovega intelektualnega udejstvovanja, kar je dokumentacijsko dejavnost v znatni meri emancipiralo. Matične muzejske stroke niso več zavezane samo svojim predmetom in hermetiziranim strokam, temveč se morajo uskladiti z nekim širšim sistemom. Ta uskladitev je pomembna zato, ker vzpostavlja novo obliko pismenosti in demokratizira znanje, ki mora postati občа dobrina. Zagotavljanje dostopa javnosti do podatkov zahteva premislek ne le strokovnih, temveč tudi etičnih standardov. Prav to nalogo je digitalizacija namreč tako izpostavila, da je v znatni meri vplivala na naravo muzejskega dela samega. Še vedno pa ne smemo pozabiti, da je bazo treba najprej oblikovati, šele nato jo lahko uporabljamo sami in jo uporabijo tudi drugi zainteresirani uporabniki. Ne smejo nas skrbeti konceptualni okvirji, spremembe, ki jih prinaša razvoj tehnološke in programske opreme, prav tako pa dokumentacije ni mogoče izumljati vedno znova. Našo strokovno skrb moramo posvečati naboru in hierarhiji pomenljivih podatkov, njihovi dosegljivosti in povezljivosti s starejšimi, papirnatimi bazami in sorodnimi bazami po svetu, hkrati pa zagotoviti, da bo sistem lahko uporabljal vsakdo z osnovnimi informatičnimi znanji.

Muzeji imajo tako raznorodne zbirke predmetov in drugih informacij, da je ustvarjanje podatkovnih baz naša največja, najobsežnejša naloga. Zato bomo o današnji temi govorili tudi v prihodnje in morda celo še bolj pogosto kot doslej. Pri tem pa ne pozabimo, da vse naše delo izhaja iz muzejskega predmeta, ki se nahaja v družbi sorodnih predmetov v naših fondih. Če ne ustvarimo učinkovite dokumentacijske verige do njega, je ta predmet

zbornikCC010.indd 5 9/5/11 9:09 PM

vreden toliko, kot če ga ne bi bilo. Takšno je sporočilo kolegov, ki so letos s problemskimi prispevki in s primeri dobrih praks pripravili vsebino našega zborovanja. Za njihov trud se jim iskreno zahvaljujem v imenu društva in ustanov, v katerih delujemo.

MUZEJSKA DOKUMENTACIJA V TEORIJI IN PRAKSI: DELOVANJE DOKUMENTACIJSKEGA SISTEMA

Moderatorka: Barbara Sosič

zbornikCC010.indd 7 9/5/11 9:09 PM

Verena Vidrih Perko
Gorenjski muzej
Filozofska fakulteta Ljubljana

PREPUSTITE ČLOVEKU, KAR JE ČLOVEŠKO, IN RAČUNALNIKU, KAR JE RAČUNALNIŠKO!

(Norbert Wiener, oče kibernetike)

Računalnike uporabljajo v muzejih že od leta 1960, sistematično pa šele od druge polovice devetdesetih let. Množično shranjevanje in elektronsko obdelavo podatkov je omogočila splošna raba muzejem prilagojenih ali za muzeje ustvarjenih računalniških programov. Toda revolucijo je prinesla šele splošna raba interneta in medmrežnega povezovanja.[1] Medtem ko so na začetku muzeji uporabljali internet predvsem za namene trženja, se je z njegovim razvojem raba prevesila v prid komunikacije in povezovanja. Internet je omogočil interna in medinstitucionalna povezovanja, javnosti pa je bil omogočen neposreden dostop do zbirk in gradiva za namene izobraževanja.[2] To je recipročno močno vplivalo na sodobno, strukturirano javnost, ki danes samoumevno pričakuje dostopnost do formatiranih in kontekstualiziranih baz podatkov. S tem pa je dobila nov koncept tudi prezentacija muzejskega znanja in muzejske komunikacije.[3]

Zaradi radikalnih tehnoloških, organizacijskih in ekonomskih sprememb, ki jih je prinesla v muzeje informatika, govorimo o informacijski revoluciji tudi v muzejih. Podobno kot je informacijsko komunikacijska tehnologija (v nadaljevanju IKT) vnesla v poslovni svet novo kulturo poslovanja, je močno preobrazila tudi svet muzejev. S tesnejšimi stiki med ljudmi, hitrimi in natančnimi prenosi informacij in njihovo prezentacijo omogoča, da so muzejske informacije razumljivejše, zanesljivejše in dostopnejše. S fleksibilnostjo glede na uporabnika in aplikabilnostjo glede na različne namene narašča tudi njihova ekonomska vrednost. Raba sodobne IKT omogoča muzejem večjo notranjo integracijo, lažje oblikovanje strategije in njeno sprotno prilagajanje marketinškim razmeram.[4] Naloga nove tehnologije je izboljšati muzej, omogočiti kontekstualnost in pospešiti komplementarnost, zadostiti družbenim potrebam ter razširiti muzejsko delovanje v svet.[5]

Sodobna tehnologija v muzejih pomeni v enaki meri kot tehnološki napredek tudi socialni in organizacijski fenomen, ki močno vpliva na odnose znotraj neke ustanove in med sorodnimi ustanovami. Muzejem je omogočila nov položaj v sodobni družbi. Na račun nove tehnologije je v muzeje počasi, a zanesljivo prodrlo splošno spoznanje o evoluciji družbene organizacije znanja. Uspešno organiziranje in generiranje muzejskega znanja omogoča prepoznavanje smisla celostnega (družbenega) razvoja in vpliva, ki ga ima znanje na družbo. To spoznanje pa je postalo enako pomembno kot razumevanje informacijske tehnologije same.[6]

Informacijska kultura pomeni v sodobnem svetu paradigmatični preskok v razumevanju

---

1 Thomas, Selma, Mintz, Ane (1998, ur.): *The Virtual and the Real: Media in the Museums*. Washington, DC, American Association of Museums, 12.

2 Schweibenz, Werner (1998): The »Virtual Museum«: New Perspectives For Museums to Present Objects and Information Using the Internet as a Knowledge Base and Communication System. v: *Knowledge Management und Kommunikationssysteme. Workflow Management, Multimedia, Knowledge Transfer.* Proceedings des 6. Internationalen Symposiums für Informationswissenschaft (ISI '98) Praga, 3.–7. november 1998. H. H. Zimmermann in V. Schramm (ur.) Schriften zur Informationswissenschaft 34. Konstanz; UKV, 193.

3 Bearman, David (2008): Representing Museum Knowledge. Archives and Museum Informatics, v: P. Marty in K. Burton Jones (ur.), *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums.* New York, London; Routledge, 35.

4 Robinson, Terry (1996): Information systems, v: R. Harrison (ur.), *Manual of Herritage Management.* Oxford; Butterworth Heinemann, 285.

5 Šola, Tomislav (2001): *Marketing u muzejima ili o vrlini i kako je obznaniti.* Zagreb; Hrvatsko muzejsko društvo, 124–130.

6 Peackok, Darren (2008): The Information Revolution in Museums, v: P. Marty, K. Burton Jones (ur.) (2008) *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums.* New York, London; Routledge, 60.

zbornikCC010.indd 8 9/5/11 9:09 PM

vrednosti in smisla informacije kot najmanjše enote znanja. Na tem področju se je najopaznejši premik zgodil v vsebini in namenu posredovane informacije, katere vrednost narašča z osredotočenostjo v njeno koristnost in uporabnost, kar je bilo presodnega pomena za oblikovanje nove, k uporabniku usmerjene miselnosti.[7]

Muzej sodi med tiste družbene ustanove, ki jih je doba informatike vsebinsko preobrazila in jim ob tem odredila tudi novo družbeno vlogo. V sodobni družbi »dveh svetov« so muzeji dobili novo poslanstvo, ki temelji predvsem na premoščanju družbenih razlik. Podobne integrativne naloge v sodobni družbi imajo tudi druge kulturne in socialne ustanove, vendar se muzej od njih razlikuje prav po svoji naravi medija, ki posreduje ne zgolj med različnimi segmenti sodobne družbe, temveč tudi med družbami preteklosti in sedanjosti. Opozarja pred nevarnostmi enostranskega razvoja in omogoča prepoznavanje vrednot s pomočjo sporočil predmetov kulturne dediščine.[8]

Muzej je z rabo IKT vstopil v svet interaktivnosti, odprl zbirke internetni rabi in se dokončno pridružil medijem. Vstopu muzejev v kraljestvo medijske kulture je kmalu sledila preobrazba tudi na teoretičnem področju. Muzeologija je s pridružitvijo informacijskim vedam prodrla na področje komunikologije in delno prevzela metodologijo informacijskih ved.

Prvenstvena naloga sodobnega muzeja je postala komunikacija s ciljem širjenja znanj in modrosti vsebinskega, neformalističnega, konvivalnega tipa, ki jih znanost in šolski kurikuli ne morejo posredovati.[9] Zato lahko rečemo, da so muzeji z vstopom v informacijsko družbo dobili dvojno, družbeno aktivno, v določenem smislu celo družbeno konstitutivno vlogo. Prva je vsebinske narave in se nanaša na komunikacijo kulturnih vsebin kot nadčasnih, univerzalnih duhovnih in tehnoloških vrednot. Druga naloga se nanaša na posledično vzpostavljanje porušenega dialoškega družbenega ravnotežja, za katerim boleha sodobna družba. Obe nalogi sta odraz potreb postmoderne družbe in sta neločljivo povezani z informacijsko tehnologijo. Postali sta implicitni funkciji sodobnega muzeja kot središča nekega okrožja. Toda muzej ju zmore opravljati zgolj ob vsebinsko usmerjeni, nestihijski uporabi informacijske tehnologije, ob čemer pa se je od vsega začetka treba zavedati, da zgolj raba modernih aparatur še ni znak preobražene ustanove.[10]

Kot posledica preusmerjenega muzejskega delovanja na področje komunikacije so primarne znanosti v muzejih izgubile prvenstveno vlogo. Temeljnega pomena je postala muzeologija, ki omogoča razumevanje potreb sodobne družbe in usmerja k interdisciplinarnemu in interpretativnemu delu kot osnovi uspešne komunikacije z javnostjo. S tem pa se je spremenil tudi koncept muzeološke znanosti. Muzeografske teme so postale ena od muzeoloških vej, muzeologija pa se je s področja muzealstva razširila na področje heritologije.[11] Eno najpomembnejših področij preučevanja so postale sodobna družba in razmere, ki omogočajo razvoj in delovanje muzejev. Sledile so teme, ki se nanašajo na preučevanje javnosti kot predpogoj uspešne muzejske komunikacije. IKT preobraža muzejsko delo na vseh področjih, kar ima posredno in neposredno velik vpliv na organizacijo, metodologijo, potek in vsebino muzejskega dela z novimi zahtevami in novimi muzejskimi poklici.[12]

Za omogočanje splošne dostopnosti muzeji razvijajo sodobne načine organiziranja, generiranja in posredovanja podatkov, ki morajo potekati v skladu z doktrinami informacijskih znanosti.[13] V skladu s temi spoznanji sta interdisciplinarnost in interpretativnost

---

7 Peackok 2008 (op. 6), 60.

8 Thomas, Mintz 1998 (op. 1), 20.

9 Šola, Tomislav (2003): *Eseji o muzejima i njihovoj teoriji. Prema kibernetičkom muzeju.* Zagreb; Hrvatski nacionalni komitet ICOM, 189; Habermas, Jürgen (2006) Predpolitične podlage demokratične pravne države? *Tretji dan,* 35 (marec/april) 2006, 3–4, 12.

10 Burton Jones, Katherine (2008): The Transformation of the Digital Museum, v: P. Marty, K. Burton Jones, (ur.) *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums.* New York. London; Routledge, 9–25.

11 Šola 2003 (op. 9).

12 Marty, F. Paul (2008): Information Organisation and Access, v: P. Marty, K. Burton Jones (ur.) *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums.* New York, London, Routledge, 81.

13 Tuđman, Miroslav (1990): *Teorija informacijske znanosti.* Zagreb; Informator, 13; Delibašić, Esad, Hadžikadunić, Edin, 2006, Muzej u informatićkom okruženju. Muzej grada Zenice, *Radovi* XIV, Zenica 2006, 51.

zbornikCC010.indd 9 9/5/11 9:09 PM

postali glavni značilnosti muzejskega dela, ki narekujeta timsko delo in partnerstvo z javnostjo.
Muzej v vlogi družbenega medija implicira moderna etična načela glede znanja kot splošno dostopno družbeno dobro. S tem je v odnosu do javnosti in pri posredovanju znanja odpadla zakoreninjena avtoritativna muzejska drža, ki je bila mnogokrat nekritično presajena s področja primarnih znanosti. Analogno spoznanju, da je nedostopna informacija mrtev kapital, tudi muzej, ki ne komunicira z javnostjo, velja za odlagališče predmetov.
Najpomembnejša sprememba se je zgodila z vstopom muzejev v sekundarno realnost. Z virtualnim prostorom se je primarna muzejska realnost razširila na novo, virtualno razsežnost. Vzporedno s tem se je oblikovala tudi nova, virtualna muzejska javnost in odprl se je nov, virtualni ekonomski prostor.[14] Posledično se je močno povečal vpliv muzejev na oblikovanje splošnega znanja in s tem posredno tudi javnega mnenja. Z informacijskim obratom je bila presežena statičnost muzejske metarealnosti, ki jo je v predinternetni dobi (v dobi klasičnih muzejev) določala teleološka narava procesov muzealizacije. Z integracijo, to je z združevanjem različnih funkcij v enem samem, metasistemu se je vzpostavilo komunikacijsko pulziranje med muzejem kot medijem in uporabnikom v prid konstantne in opazne rasti občega znanja.[15]
Vse te nove, z IKT neločljivo povezane funkcije preobraženega muzeja implicitno nakazujejo na njegovo najpomembnejšo nalogo. Muzej je dolžan opozarjati na družbeno pogojenost razvoja človekovega intelekta in nezamenljivost moralnih in etičnih načel na vseh področjih razvoja, posebej na področju znanosti. Posredno mora razkrivati pomen kreativnosti na vseh področjih intelektualnega delovanja.[16]
Da bi to postal cilj vseh in ne zgolj tanke plasti najbogatejših, mora muzej dosledno omogočati in braniti dostopnost, zastonjskost in etičnost rabe informacij, ki jih s pomočjo IKT organizira, formatira ter komunicira sodobni družbi. Spremenjeni način dela je sčasoma spodjedel tudi bariere med javnostjo in strokovnimi delavci. Transparentnost muzeoloških procesov in velika mera fleksibilnosti sta postali ena pomembnejših značilnosti sodobnih muzejev.
Področje informatike in komunikacije je izrazito interdisciplinarno. Za potrebe muzejev ga je treba nenehno modificirati.[17] Pri vprašanjih rabe sodobne IKT gre skoraj dosledno za vprašanja njenega prilagajanja (aplikacij) teleološkim značilnostim in ciljem muzejske komunikacije. Preobrazba muzeja v medij je namreč pripeljala muzeologijo v naročje informatike, tj. vede o informacijah ter oblikovanju, prenosu, sprejemanju, obdelavi in rabi podatkov. Informatika med drugim obsega področja vedenja o procesiranju in skladiščenju informacij, o njihovi javni prezentaciji ter njihovem prenosu in distribuciji.
Raba IKT v muzejih je spremenila statične, v muzejske arhive zaklenjene, med seboj strogo ločene podatke v hipermedijske dokumente. Njihovi posamezni deli se med seboj povezujejo prek (različnih) računalniških baz, kar omogoča nepredstavljivo hitro rast celotnega človeškega znanja. Z integriranjem postopkov množic informacijskih sistemov omogoča IKT oblikovanje integralnih informacijskih sistemov.

MUZEJSKI PREDMET V SVETU SODOBNE INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

Muzejski predmet kot nosilec pomena obravnavamo z muzeološkega stališča z več vidikov. V prvi vrsti je muzejski predmet dokument, sledijo mu komunikacijski in informacijski vidiki. Za predmet kot dokument je semiotična analiza pomembna le, če se nanaša na materialnost nosilca oznake in na oznake, ki so zapisane v muzealiji, ali na odnose med njima. To preučujejo primarne muzejske znanosti, katerih naloge raziskav so neposredne

---

14 Tuđman 1990 (op. 13), 51.
15 Burton Jones 2008 (op. 10).
16 Šola 2003 (op. 9).
17 Marty 2008 (op. 12).

zbornikCC010.indd 10 9/5/11 9:09 PM

oblike pojavnosti predmeta, njegove pripadajoče strukture itd. Drugi vidik preučevanja muzejskega predmeta je komunikacijski pristop v sistemu INDOK. Pri tem je pomembna materialnost znaka in v njej shranjeni pomen, ki se nanaša na muzealnost predmeta. Tretji, informacijski vidik se ukvarja z oznakami muzealije in njenimi pomeni. Največ pozornosti namenja preučevanju socialnih, etičnih in vrednostnih pomenov muzealije.[18]

Uvajanje nove IKT je muzeje postavilo med sodobne medije in v polnosti omogočilo diseminacijo »muzejskega« znanja. Muzeje združujejo z ostalimi mediji javnega obveščanja tudi njihove družbene naloge socializiranja in nekurikularni sistem pridobivanja konvivalnih znanj. Ena temeljnih nalog muzeja kot medija je omogočanje dostopnosti do virov informacij, zakodiranih v muzejskem gradivu kot temelju sodobnih identitetnih procesov.[19] Toda ti procesi niso hkrati tudi marketinško vodilo muzejske ponudbe: ta temelji na želji sodobnega človeka po prijetnem izkoriščanju prostega časa, ki naj s pristnim doživetjem stimulira spoznavanje novega. Zato za učenje v muzeju velja, da mora biti privlačno in zanimivo, vključevati pa mora tudi možnosti prijetnega druženja.[20] Sociološke študije vzporejajo obisk muzejev z nekakšnim stikanjem za kulturnimi dogodki, kjer lahko pridejo obiskovalci brez posebnega truda do prijetnega doživetja in koristnih informacij, čemur anglosaški svet pravi *edutainment.* V ta namen muzeji zaradi pričakovanj tehnološko podkovane javnosti v čedalje večji meri uporabljajo sodobne IKT. Sodobna tehnologija je sredstvo, s katerim lahko na privlačen način realiziramo kakršen koli koncept in ki napravi muzej zanimiv za javnost, posebej za mlade, in neopazno širi muzejski prostor v virtualno neskončnost.[21] IKT omogoča, da imajo vse informacije enak format in digitalni zapis, da lahko tonske in slikovne podatke obravnavamo z enakim postopkom (CLIR 2000); to omogoča, da multimedialna informacija nudi sinteze podatkov in je hkrati tudi doživljajsko izvirna, kar je ena temeljnih zahtev sodobnega tržišča.

V zvezi s stopnjo digitalizacije in vključenosti IKT v muzeje je v rabi cela vrsta imen, kot so digitalni in elektronski muzej, *on-line* muzej, hipermedijski in metamuzej pa tudi WEB- in kibermuzej (*cyber*). Zaradi lažjega sporazumevanja je potrebna poenotena raba terminov, zato se je glede na stopnjo vključevanja elektronske, digitalne in informacijske tehnologije uveljavila razdelitev na elektronske, digitalne in virtualne muzeje.

Za elektronske muzeje velja, da predstavljajo prvo stopnjo na poti informatizacije z zanje značilnimi digitaliziranimi bazami podatkov. Ustanova uporablja elektronske kataloge, ki niso na voljo javnosti za neposredno preiskovanje, temveč posredno, s pomočjo muzejskih služb in po elektronski pošti.[22]

Digitalni muzeji so informatizirani do stopnje digitaliziranja muzejskih predmetov. Poleg elektronskih katalogov imajo statične digitalne zbirke predmetov, gradivo je digitalizirano kot arhiv, ni postavljeno v kontekste, ni interpretirano in ni povezano z drugimi zbirkami. Uporabnikom je na voljo kot »surovi« podatek, dostopen na mreži.

Virtualni muzej je internetna ekstenzija obstoječega muzeja ali muzejev.[23] Predstavlja lahko tudi mrežo informatiziranih muzejev, ki imajo skupen dostop do informatiziranih podatkovnih baz ter obsegajo dinamične muzejske in druge dokumente ter digitalizirane predmete. Delovanje virtualnih muzejev temelji na WEB-tehnologiji, kot infrastrukturo pa uporabljajo internet. Dokumenti, ki jih uporabljajo, so sistematizirani in jih je moč preiskovati po različnih principih (kronološko, geografsko, po stilnih obdobjih itd.). Zanje je značilna interaktivnost brez posredovanja muzejskih služb prek osebnega računalnika in informacijskih kanalov, ki jih nudijo WEB-servisne službe.

---

18 Maroević, Ivo (1993): *Uvod v muzeologiju.* Zagreb; Zavod za informacijske studije, 185.

19 Anico, Marta, Peralta, Elsa (2009, ur.): *Heritage and Identity. Engagement and Demission in the Contemporary World.* London, New York; Routledge, Taylor & Francis Group.

20 Kotler, Neil, Kotler, Philip (1998): *Museum Strategy and Marketing. Designing missions. Building audiences. Generating revenue and resources.* San Francisco; Publisher: Jossey-Bass, 112.

21 Mintz, Ane (1998): Media and Museums: A museum perspective, v: S. Thomas, A. Mintz (ur.), *The Virtual and the Real: Media in the Museums.* Washington, DC; American Association of Museums, 4.

22 Tuđman 1990 (op. 13), 160.

23 Šola 2001 (op. 5), 127.

zbornikCC010.indd 11 9/5/11 9:09 PM

Splošno sprejeta definicija virtualnega muzeja pravi, da je to zbirka digitalno zapisanih slik, zvokov in tekstualnih dokumentov ter drugih zgodovinskih, naravoslovnih ali kulturnih podatkov, ki so dostopni prek elektronskih medijev. Virtualni muzej torej odlikuje temeljna zahteva sodobne informacijske družbe, to je povezanost ali *connectedness*. Pri virtualnem muzeju gre po navadi za mrežo muzejev ali drugih sorodnih ustanov, ki si delijo iste informativne resurse in druge dinamične dokumente ter digitalne zbirke predmetov, do katerih ima javnost geografsko in časovno neomejen dostop in možnost virtualnega obravnavanja muzejskih eksponatov.[24]

Glede na zbirke predmetov, dostopnih na mreži virtualnega muzeja, pa lahko razlikujemo prave virtualne zbirke in muzeje, ki so v realnosti obstajali ali še obstajajo in so bili s pomočjo sodobne tehnologije »presajeni« v virtualni prostor, ter kiberzbirke in kibermuzeje, ki so nastali na podlagi virtualnih predmetov in v realnosti ne obstajajo.

Raba sodobne tehnologije omogoča muzejem dinamično komunikacijo in hkratno prilagajanje muzejskim specifičnostim pri prezentiranju in interpretiranju dediščinskih predmetov za potrebe sodobne strukturirane javnosti. Z vstopom med medije je v muzejih prevladalo spoznanje o pomembnosti kontekstualne interpretacije. V kratkem času je postala ena najpomembnejših nalog muzealca oblikovanje uporabnih informacij in njihovo posredovanje javnosti v multiinterpretivnih kontekstih.

Povezanost je kot najbolj revolucionarno novost v muzej vnesel internet, ki ponuja idealno povezavo baz podatkov in enostaven, uporabniku znan komunikacijski sistem. Muzej je prav s pomočjo interneta prestopil prag dnevnih sob uporabnikov in se približal javnosti kot del sodobnega sveta. S povezovanjem slike, zvoka in interaktivnih hipermedijev, kjer dobijo muzejski predmeti številne možnosti sodobnih prezentacij, lahko uporabniki vstopajo v razstavne prostore ali neposredno v muzejske zbirke iz velike oddaljenosti, brez časovne omejitve in brez posebnih dodatnih stroškov, tako rekoč v pižami in copatah. Edini pogoj, kar pa ni brez vsakršnega družbenega pomena, je možnost uporabe računalnikov z zadostno zmogljivostjo.[25]

Vendar je tudi pri povezanosti raba sodobne tehnologije le eden od pogojev. Resnično povezanost omogoča predvsem paradigmatični preskok pri konceptu varovanja kulturne dediščine v širšem družbenem okolju. Šele ta omogoča doseganje novih kvalitet v muzejskem svetu in je tudi temeljni princip virtualnega muzeja, kar hkrati tudi upravičuje rabo drage tehnologije.[26]

Koncept in narava delovanja virtualnega muzeja omogočata preseganje organizacijske in prezentacijske omejenosti tradicionalnega muzeja. Virtualni muzej nudi večnivojske perspektive in omogoča dostop do mnogovrstnih informacij. Multimedijske prezentacije združujejo vizualne in avdiotehnike, kot so na primer fotografije, risbe, grafi, video in avdio. Na enostaven način omogoča posredovanje tistih informacij, ki jih tradicionalni muzeji niso mogli posredovati, na primer virtualne rekonstrukcije, 3D-prezentacije, vključevanje avto-CAD-a in GIS-a ter drugih tehnik, ki so izvedene brez vsakršne škode za kulturni spomenik ali muzejski predmet ter upoštevajo več mogočih interpretativnih rešitev.[27]

Obiskovalcem virtualnega muzeja je tema, ki jih zanima, hitro in lahko dostopna, enako hitro pa lahko sklepajo interaktivni dialog z muzejskimi strokovnjaki ali celo posameznimi, izbranimi muzejskimi obiskovalci. Na ta način se muzej opazno približa potrebam javnosti in pridobiva tiste obiskovalce, ki so jih prej oddaljenost, hermetičnost in statičnost zbirk ter razstav odbijale. Velika prednost virtualnega muzeja je v tem, da se zmore hitro odzvati na potrebe obiskovalca ali okolja, medtem ko ponudbe tradicionalnega muzeja največkrat sledijo smernicam (in s tem tudi željam) predvsem muzealcev. Muzeji si z

---

24 Tuđman 1990 (op. 13), 162.

25 Marty, F. Paul (2008a): An Introduction to Museum Informatics, v: P. Marty, K. Burton Jones (ur.) *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums.* New York, London, Routledge, 3–8.

26 Fernie, Kate, Richards, D. Julian (2003, ur.): *Creating and Using Virtual Reality. A Guide for the Arts and Humanities.* Oxbow Books, Oxford, 5–10.

27 Fernie, Richards 2003 (op. 26), 10.

zbornikCC010.indd 12 9/5/11 9:09 PM

novimi možnostmi pridobivajo nove obiskovalce, kar je s klasično muzejsko ponudbo v sedanjem času zelo težko doseči. Usmerjena raba sodobne tehnologije omogoča tudi hitro povratno informacijo in precej enostavno vrednotenje virtualne ponudbe ter s tem ažurno prilagajanje potrebam javnosti.[28]

Privlačne, uporabniku prijazne ponudbe virtualnega muzeja močno vplivajo tudi na pričakovanja, ki jih ima sodobna javnost glede tradicionalnih muzejev. Splošno prepričanje, da virtualna ponudba zmanjšuje zanimanje za obisk muzejev, se v resnici nanaša na tradicionalne muzeje, ki zahtevam sodobne javnosti ne prisluhnejo, in ne na bistvo virtualne ponudbe. Virtualni muzej nudi namreč medijsko izkušnjo, ne muzejske.[29] Realni predmet zaposli vse obiskovalčeve čute v čisto posebnem, muzejskem okolju. Virtualna predstavitev predmetov ne more nuditi vseh barvnih odtenkov, teksture niso opazne, prezentirani predmeti so vsi enake velikosti in, ne nazadnje, obiskovalec virtualnega muzeja je kljub vsemu še vedno samo gledalec, ujet v efekt simulakre.[30] Virtualna predstavitev spremeni tudi najbolj vrhunska umetniška dela v kulturno informacijo, ne glede na kvaliteto posredovane slike. Domače okolje, iz katerega virtualni obiskovalec spremlja prezentacijo, ne more nadomestiti izvirnega doživetja specifične kulturne, historične in socialne muzejske izkušnje. Učenje ni nikoli povezano zgolj s tehnologijo, pogojeno je s socialnim okoljem in predvsem z večplastnim doživljanjem. Avtentični predmet in realno muzejsko okolje nudita pogoje za vrhunska doživetja (*peak experiences* po Maslowu), pri katerih imata estetika in avtentičnost nemajhen delež in česar virtualni svet v nobenem primeru ne more nadomestiti.[31]

Virtualni muzej predstavlja esenco muzejske izkušnje, prestavljeno s pomočjo IKT v virtualni prostor, kjer so dostopne informacije v časovnih, kulturnih in tematskih kontekstih. Uporabnikom sugerira iskanje neobičajnih povezav in jih nagovarja k povsem izvirnim kreacijam.[32] Virtualna muzejska izkušnja se namreč vedno nanaša na nekaj, kar obiskovalca neposredno zanima, mu ponudi odgovor na vprašanja ali celo več odgovorov na isto vprašanje. Obisk virtualnega muzeja osmišlja obisk uporabnika v veliko večji meri kot obisk resničnostnega muzeja, kjer se mora obiskovalec prebiti skozi številne teme, ki ga ne zanimajo, in kjer prezentacija največkrat sledi (avtoritativnim) impulzom strokovnjaka in ne potrebam obiskovalca, obisk pa je geografsko pogojen in časovno omejen.

Kvalitetni preskok med virtualnim in klasičnim, realnim muzejem nastane predvsem pri vprašanju avtentičnosti predmeta, prostora in socialnega okolja. Virtualni in klasični ter ekomuzej se ne izključujejo, temveč dopolnjujejo.

Filozofija koncepta virtualnega muzeja med drugim tudi dobro osvetljuje vlogo muzejskega predmeta, ki v virtualnem svetu postane surogat in se v celoti prelevi v posrednika kulturnih in zgodovinskih kontekstov ali zgodb o ljudeh in krajih.[33] Zbirke so med seboj povezani digitalni predmeti, dokumenti in prostori, ki so prezentirani s pomočjo različnih medijev in ki so zaradi medsebojne povezanosti dostopni z različnih vstopnih točk. Na ta način virtualni muzej presega tradicionalne metode muzejskega komuniciranja. Obiskovalcem omogoča interaktivne dejavnosti in nudi skoraj neomejeno fleksibilnost ponudbe.

Virtualni muzej ne zavzema realnega prostora, temveč s pomočjo digitaliziranih muzejskih predmetov širi z njimi povezane informacije brez časovne ali geografske omejitve. Obiskovalcem nudi interaktivni dialog med muzejskimi strokovnjaki, med obiskovalci

---

28 Zorich, Diane (2008): Information Policy in Museums, v: P. Marty in K. Burton Jones (ur.), *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums.* New York, London; Routledge, 85–106.

29 Mintz 1998 (op. 21), 28.

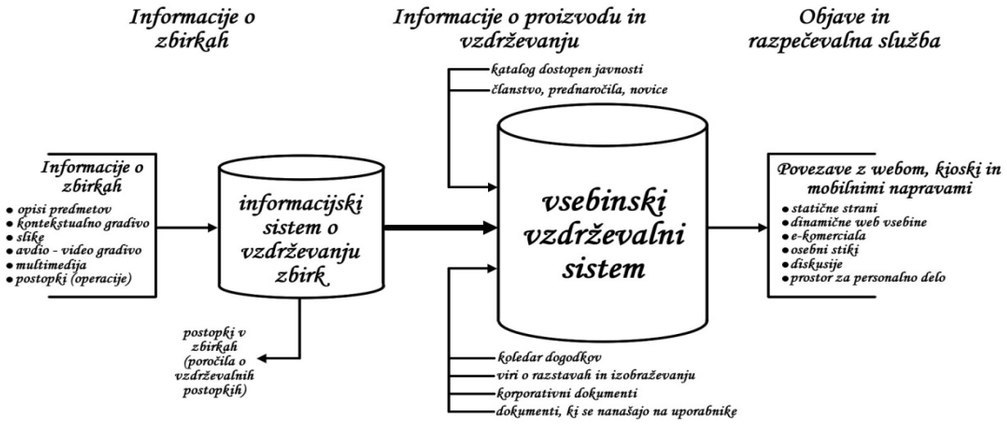
30 Mintz 1998 (op. 21), 33.

31 Maslow, H. Abraham (1994): *Religions, Values, and peak-experiences,* Arkana; Penguin; gl. opombo št. 21, 34.

32 Marty 2008 (op. 12), 80.

33 Teather, Lynne (1998): A Museum is a Museum is a Museum ... Or Is It? Exploring Museology and the Web, v: D. Bearman, J. Trant (ur.) *Museums and the Web.* Selected Papers published on CD-ROM. Proceedings of the Second International Conference Toronto, Kanada, 22.–25. april 1998. Pittsburgh, PA; Archives & Museum Informatics. (http://www.archimuse.com/mw98/papers/teather/teather_paper.html); gl. opombo št. 2, 191.

zbornikCC010.indd 13 9/5/11 9:09 PM



Shematični prikaz zgradbe muzejskega menedžmenta, primer Narodnega muzeja Avstralije*

virtualnega in klasičnega muzeja. Narava virtualnih muzejev omogoča, da obiskovalce oskrbujejo z ažurnimi in po osebni meri »oblikovanimi« informacijami po vsem svetu ter nudijo dinamičen, multidisciplinaren in multimedialen pristop k zbirkam.[34]

Predpogoj virtualnega muzeja so seveda digitalizirane baze muzejskih podatkov, katerih struktura mora temeljiti na razumevanju smisla delovanja muzeja, kar implicitno pomeni upoštevanje potreb javnosti.[35]

Z vstopom v virtualni svet so se muzeji močno približali knjižnicam, arhivom in drugim sorodnim kulturnim ustanovam in omogočeno jim je medsebojno povezovanje.[36]

Pri načrtovanju arhitekturne zasnove mreže muzejskega znanja, ki temelji na človeškem kapitalu, je temeljnega pomena spoznanje, da je sodobna tehnologija odlična podpora in dobrodošla dopolnitev muzejskega dela. Vendar muzejske zbirke predstavljajo zaradi neenotne narave gradiva in zbirk ter različnih potreb javnosti veliko težavo pri standardizaciji muzejskih informacijskih sistemov.[37] Brez integriranja internega in eksternega muzejskega znanja, tehnologije in poznavanja potreb javnosti ne more priti do uspešne izrabe informativnih virov kulturne dediščine.[38] Pri tem je najpomembnejši proces prilagajanja muzejev moderni tehnologiji, kajti uspešen menedžment muzejske informacije pomeni nadzor in usmerjanje oblikovanja, distribucije in funkcionalnosti informacij, ki jih posredujemo. Upravljanje poteka v skladu s poslanstvom muzeja, opira pa se na tri pomembna vprašanja; kdo je uporabnik informacij, ki jih posredujemo, kaj potrebuje in kako naj mu informacije posredujemo.[39] Temu sledijo vprašanja o ceni posredovane informacije, koliko ljudi potrebujemo za izvedbo in koliko časa jih bomo potrebovali.[40] Ta kompleks muzejskega znanja označujemo kot znanje o muzejskem

---

* Peackok 2008 (op. 6), sl. 5.

34 Schweibenz 1998 (op. 2), 190; McKenzie, Jamie (1997): *Building a Virtual Museum Community* (na konferenci Museums & The Web Conference, 16.–19. marec 1997, Los Angeles, Kalifornija), dostopno na http://fromnowon.org/museum/museweb2.html.

35 Marty 2008 (op. 12); Baca, Murtha, Coburn, Erin, Hubbard, Sally (2008): Metadata and Museum Information, v: P. Marty in K. Burton Jones (ur.) *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums.* New York, London; Routledge, 107–127, s citirano starejšo literaturo.

36 Rinenhart, Richard, White, Layna (2008): Challenges to Museum Collaboration. The MOAC Case Study, v: P. Marty, K. Burton Jones (ur.) *Museum Informatics. People, Information, and Technology in Museums.* New York, London; Routledge, 239–274.

37 Peackok 2008 (op. 6), 69.

38 Orna, Elizabeth, Pettit, Charles (1998): *Informations management in museums.* Broomfield; Gower, 25.

39 Peackok 2008 (op. 6), 73.

40 Mintz 1998 (op. 21), 32.

zbornikCC010.indd 14 9/5/11 9:09 PM

znanju ali metaznanje o vrednosti muzejskega znanja in vedenje o tem, kdo in v kakšni obliki to znanje potrebuje.

Uspešno upravljanje muzejskega znanja omogoča integriranje klasičnih načinov vzdrževanja muzejskih zbirk in oblikovanja znanja z novo tehnologijo, to pa omogoča živ, enostaven in poenoten sistem delovanja v korist uporabnikov, pri čemer je tehnologija predvsem sredstvo, s katerim realiziramo muzeološki koncept.[41]

Zadnje desetletje rabe IKT v muzejih je pokazalo neuporabnost tehnološkega sistema, ki je bil namenjen zgolj notranjim muzejskim procesom. Običajno ustvarja več problemov kot koristi. Šele sistem, ki je prilagojen javnosti in uporabniku, je z rabo klasičnih in modernih tehnologij uresničil cilje sodobne muzejske industrije.[42] Informacijska revolucija je muzejski menedžment preusmerila k vsebinam in sklopom informacij, namenjenih uporabniku, kar zagotavlja uspešnost in razvoj za prihodnost.[43]

---

41 Mintz 1998 (op. 21), 4.
42 Peackok 2008 (op. 6), 76.
43 Peackok 2008 (op. 6), 76.

zbornikCC010.indd 15 9/5/11 9:09 PM

Margaret Harrison, Gordon McKenna
Collections Trust, London

UPRAVLJANJE PODATKOV O MUZEJSKIH PREDMETIH

Kaj je dokumentacija o predmetih[1]

Zbiranje podatkov je integralni del zbiranja predmetov. Ko neki predmet pride v muzej, z njim prihaja tudi veliko dragocenih podatkov.
Predmet ima podatke že sam zase. Lahko opišemo, kaj je, iz česa je narejen in kakšno je njegovo splošno stanje. Poleg tega je predmet tudi med svojim obstojem pridobival pomembne podatke, kot na primer, kdo je bil njegov lastnik, od kod prihaja in kdo ga je uporabljal.
Ko predmet postane del zbirke, moramo ob tem zapisati podatke, kot so:
- kaj je predmet,
- od kod prihaja,
- kako ga moramo hraniti,
- kje ga hranimo in kako ga smemo razstaviti.

Dokumentacija so torej vsi znani podatki, ki jih muzej hrani o predmetih v svoji oskrbi. Preprosto povedano, dokumentacija pomeni zbiranje, zapisovanje in hranjenje podatkov o svojih predmetih. S tem ko zbirke dokumentiramo, jih lahko upravljamo, razumemo in interpretiramo ter uporabljamo tako zdaj kot tudi v prihodnosti.

Zakaj je dokumentacija tako pomembna

Dobra in urejena dokumentacija je pomembna za vsak muzej. Naj omenimo le nekaj ključnih dejstev, zaradi katerih je vredno vanjo vložiti svoj čas in napore.
Dokumentacija je dobra za ...

... uporabnike, ker
- omogoča ustvarjanje dobrega in zavzetega servisa,
- pomaga, da najdemo predmet takoj, ko to želimo,
- pomaga v trenutku najti podatke, ki jih potrebujejo kustosi, raziskovalci, šolarji in vsakdo, kdor se zanima za naše zbirke,
- omogoča muzeju, da spoštuje pravice drugih, kot so na primer avtorske pravice in varovanje osebnih podatkov,
- pomaga odkrivati skrite zgodbe različnih ljudi, ki bi se sicer izgubile,
- podpira ustvarjanje učnega in študijskega gradiva;

... zbiralce, ker
- omogoča nadzor nad najobčutljivejšimi in najranljivejšimi predmeti,
- pomaga pri reševanju morebitnih sporov ali nesoglasij glede pravnega lastništva predmetov,
- povečuje možnosti izsleditve ukradenih predmetov,
- pomaga pri opisu ukradenih predmetov zavarovalnici in policiji;

... muzeje, ker
- pomaga muzejskemu osebju pri identifikaciji potencialnih eksponatov za

[1] Ta prispevek je prevod in priredba prvega poglavja priročnika avtorjev Margaret Harrison in Gordona McKenna, *Documentation, a practical guide,* Collections Trust, London 2008.

zbornikCC010.indd 16 9/5/11 9:09 PM

razstave z avtomatskim naborom predmetov in nato tudi pri izdelavi katalogov,
- poenostavlja pripravljanje gradiva za marketinške potrebe,
- povečuje ugled in kredibilnost pri financerjih, ustanoviteljih in potencialnih donatorjih ter pri javnosti nasploh,
- omogoča varovanje pravic (na primer avtorskih),
- spodbuja sodelovanje med sorodnimi institucijami, s tem da širi vedenje in znanje o svojih zbirkah prek skupnih podatkovnih baz,
- zagotavlja, da znanje o zbirkah ostane uporabno in enako tudi, ko se zamenjajo ljudje, ki ga upravljajo.

Kateri so potrebni dokumentacijski postopki

Da torej dosežemo potrebno raven kompetentnosti upravljanja predmetov v svoji oskrbi na eni strani ter dostopa do podatkov in dostopa uporabnikov na drugi, moramo izvajati nekatere nujne postopke. Angleški muzejski standard SPECTRUM, ki je eden najbolj uveljavljenih tovrstnih standardov, od muzejev zahteva naslednje:

1. Izvajanje osnovnih dokumentacijskih postopkov
- vhod predmeta,
- akcesija in/ali inventarizacija[2] z:
  - vodenjem registra predmetov oziroma inventarne knjige,
  - redno izdelavo varnostne kopije tega registra,
  - uporabo zanesljivih standardiziranih načinov označevanja predmetov,
- nadzor nad lokacijami in premestitvami predmetov,
- katalogizacija,
- izhod predmeta iz muzeja,
- izposoja predmetov (muzej si predmet izposodi),
- posojanje predmetov (muzej predmet posodi),
- dokumentiranje za nazaj (retrospektivna dokumentacija).

2. Izdelava dokumentacijskega načrta za odpravljanje zaostankov

Ta načrt naj bi opisoval:
- kako bodo izvajani osnovni dokumentacijski postopki,
- kako bomo upoštevali SPECTRUM-ov minimum standardov pri predmetih, ki jih imamo v stalni zbirki ali smo jih posodili,
- časovni načrt izvajanja potrebnih del.

3. Izdelava dokumentacijskega priročnika

Pomembnost standardov

- »[...] standardi pomagajo narediti življenje bolj preprosto ter povečujejo zanesljivost in učinkovitost številnih dobrin in uslug, ki jih uporabljamo.«[3]

---

2 V Veliki Britaniji ne poznajo inventarizacije, kot je uveljavljena pri nas. Njihova inventarna knjiga je akcesijska knjiga. Pri nas je akcesija stopnja pred inventarizacijo, ki omogoča uvrščanje predmetov v muzejsko zbirko, vendar pa večina predmetov preide to fazo in jih inventariziramo. V akcesiji ostanejo predmeti, ki jih ne moremo razglasiti za muzealije zaradi več vzrokov (na primer predmeti brez podatkov, poškodovani, nepopolni predmeti, replike, predmeti za pedagoške namene, taki, ki jih imamo že dovolj ali dobimo več istovrstnih naenkrat ...). Vsi ostali predmeti gredo takoj ali čim prej v postopek inventarizacije (op. pr.).

3 Navedek iz: The British Standards Institution (BSI), najstarejše organizacije za standarde na svetu.

zbornikCC010.indd 17 9/5/11 9:09 PM

Večja zanesljivost standardnih postopkov

Standardni postopki so preizkušeni in testirani. Če jih razumno uvedemo v svoje delo, delujejo v večini muzejev odlično. SPECTRUM,[4] standard organizacije Collections Trust, je splošno uveljavljen v muzejski dokumentaciji. Nastajal je v partnerstvu z britansko muzejsko stroko ter opredeljuje postopke za dokumentiranje predmetov in ravnanje z njimi, omogoča pa tudi prepoznavanje podatkov, ki jih je treba zapisati pri izvajanju dobre dokumentacije.
Colletions Trust, poprej MDA,[5] je na standardu SPECTRUM začel delati leta 1991. Gre za unikum, saj je to prispevek aktivnih britanskih muzejskih dokumentalistov. Tu je namreč zbrano vedenje in znanje več kot stotih muzejskih strokovnjakov, ki so upoštevali nasvete in komentarje številnih dokumentalistov iz muzejskih in zunajmuzejskih vrst.

Pri SPECTRUM-u gre za dve glavni področji, in sicer za:
- **postopke:** opisuje 21 postopkov dokumentiranja predmetov in upravljanja zbirk v muzejih;
- **podatkovne zahteve:** navaja, kaj je treba zapisovati v posameznih postopkih, vključno z osnovnim opisom predmeta.

Kaj je SPECTRUM-ov postopek

Definicija
Razlaga namen postopka in kakršne koli dvomljive izraze.

Minimum standarda
Ne glede na to, kako bo vaš muzej prevzel postopek, je tu določeno, kaj mora z njim doseči.

Preden začnete
Ta del se poglablja v dejstva, o katerih mora muzej razmišljati, preden uvede postopek. Tu so mišljena pravna merila, ki vplivajo na postopek, in strokovne podlage, ki jih mora muzej urediti, preden uvede postopek.

Postopek
Ta je razdeljen na dva »podpostopka«, kjer govorimo najprej o glavnih dejavnostih, ki potekajo znotraj postopka. Te so nato naprej razdeljene na posamezne stopnje postopka, ki dajejo napotke, kaj je treba v določeni fazi narediti.

Boljša učinkovitost z uporabo standardizirane terminologije

Čeprav se nam včasih zazdi, da je terminologija kompleksna in tehnična plat našega dela, gre pravzaprav za nekaj zelo preprostega: gre za uporabo dogovorjenih besed in izrazov za opis stvari.
Muzeji navadno uporabljajo terminologijo na dva načina:
- **Predmetna terminologija**

To so različni podatki, ki so potrebni za opis predmetov in z njimi povezanih informacij (na primer o ljudeh, krajih in dogodkih).

---

4 SPECTRUM je standard, ki ga lahko za nekomercialno rabo brezplačno naložite na svoj računalnik s spletne strani Collections Trust.
5 Museum Documentation Assotiation.

zbornikCC010.indd 18 9/5/11 9:09 PM

V svetu obstaja več objavljenih terminologij,[6] ki zajemajo področja, kot so imena predmetov, materialov, krajev in lokacij, umetnikov in izdelovalcev ter zgodovinskih obdobij.

- **Terminologija za upravljanje zbirk**

Ta zajema področje podatkov, s katerimi opisujemo upravljanje predmetov v času, ko so v oskrbi muzeja (na primer, kako je bil neki predmet pridobljen, kje je shranjen, v kakšnem stanju je, kako se je uporabljal in podobno).
O tej tematiki je objavljenih veliko manj terminologij, zato si jih morajo muzeji izdelati sami glede na svoje potrebe (na primer depojske in razstavne lokacije).

Koristi uporabe standardizirane terminologije[7]

Poglejmo jih nekaj:

- takojšen in preprost dostop do podatkov,
- večja gotovost, da so podatki točni,
- boljše možnosti izmenjave podatkov, še posebno ob uporabi računalnikov,
- poenostavljen način objave podatkov in možnost dostopa do naših zbirk na spletu prek portalov, domačih in lokalnih spletnih strani itd.,
- zagotovilo, da se znanje ohranja in s pridom uporablja, ne glede na menjavo osebja.

Osnovni dokumentacijski sistem

S tem izrazom razumemo nabor postopkov, ki pomenijo osnovo sistema za dokumentiranje muzejskih zbirk. Služi kot model za kateri koli muzej, pri čemer ni pomembno, za kakšno vrsto zbirk gre, kakšna je kadrovska zasedba muzeja[8] in s kakšnim proračunom deluje.
Vnaprej določenemu sistemu ni treba slediti čisto natančno, lahko si ga prikrojimo tako, da služi našim potrebam. Nekatere dele lahko popolnoma izpustimo, če niso pomembni za naš muzej. Postopke lahko prilagodimo že obstoječi praksi. Vedeti pa je treba, da je to, kar vaš muzej izvaja, treba imeti zapisano v priročniku dokumentacijskih postopkov.
Veliko področij dokumentacijskega sistema lahko vodimo računalniško. Kljub temu mora večina muzejev kot podporo postopkom voditi ročne evidence, kot so na primer obrazci in registri. To je še posebno nujno, če:

- v vaš muzej ljudje velikokrat sami prinašajo predmete,
- gre za potrdila, pogodbe in podobno, ki jih morata podpisati obe strani (na primer potrdilo o izposoji, prenos lastništva na vaš muzej),
- je treba napisati zapis o predmetih, za katere vemo, da bodo postali del naše zbirke.

Te postopke je mogoče voditi tudi računalniško, vendar moramo imeti v mislih, da je naš cilj:

- ustvarjanje arhiva, ki mu moramo zagotoviti obstojnost in varno hrambo,
- dokumentacija za ljudi, ki so predmete izročili ali nam jih posodili,
- skrb, da bo za predmete po prihodu primerno poskrbljeno in bodo vedno povezani z dokumentacijo.

Za tiste, ki ne uporabljajo računalnikov, je mogoče vse delati tudi ročno, vendar je pri tem treba razmisliti, kaj nam to prinaša, na primer:

- delovne in finančne stroške, ki so pri tem sistemu obsežnejši,

---

6 Na spletnih straneh Colletions Trust je dostopna *SPECTRUM-ova* terminologija v angleškem jeziku, kjer najdemo napotke za splošno razumevanje pomena tega področja, izdelano terminologijo in povezave z njo ter napotke, kako lahko sami izdelamo svojo terminologijo.

7 Redno pregledujte terminološke izraze in tako odkrivajte eventualne napake in nedoslednosti, ki se kaj lahko prikradejo.

8 Zagotovite si, da boste z vsemi pogodbenimi delavci, volonterji, študenti in drugimi posamezniki, ki niso na plačilni listi vašega muzeja in prispevajo podatke v vaš dokumentacijski sistem, podpisali dogovor, ki vam dovoljuje uporabo podatkov, ki so jih ti posamezniki prispevali.

zbornikCC010.indd 19 9/5/11 9:09 PM

– manjšo možnost, da bodo naši podatki dostopni tudi za širšo skupnost spričo dejstva, da živimo v računalniško univerzalni družbi.[9]

Čeprav je tu opisani sistem prilagojen za britanske razmere, je prav tako uporaben tudi za druge države, če le imajo zakonodajo, ki ga podpira.

Kaj obsega sistem

Dokumentacijski sistem zbirk se lahko razcepi na številne postopke, ki jih sestavlja ena ali več dejavnosti. Vsak postopek mora biti integriran v druge, sestavljati mora del verige, ki je z drugimi postopki povezana s pravili in navzkrižnimi povezavami. To nam zagotavlja, da česa ne spregledamo, in nam obenem omogoča, da lahko sledimo vsem zapisom o posameznem predmetu.

Tole je osnovni sistem:

Prihod predmetov v muzej

Vsi predmeti, ki prestopijo muzejski prag, morajo biti zapisani, tudi naslednji:
- predmeti, prineseni v muzej zaradi identifikacije,
- nepričakovano prineseni predmeti (na primer tisti, ki jih je nekdo pustil pred vrati), pa če o njih imamo kakšen podatek ali ne,
- predmeti, katerih prihod je pričakovan in ki bodo postali del zbirke (na primer material iz arheoloških izkopavanj),
- predmeti, ki si jih je muzej izposodil.

Uvrščanje predmetov v zbirko (pod različnimi imeni in postopki: akcesija, akvizicija, inventarizacija)

Tu je potrebnih kar nekaj dejanj:
• Prenos lastništva
Muzej postane lastnik predmetov s podpisom formalne pogodbe s prejšnjim lastnikom.
• Akcesija/inventarizacija
Ko predmet postane del muzejskih zbirk, je treba dodati detajle o vsaki pridobitvi posebej na formalnem seznamu (v akcesijski ali inventarni knjigi ali registru), ki ga vodimo z vso odgovornostjo.
• Označevanje in oštevilčenje
Vsak predmet označimo z njegovo identifikacijsko (inventarno) številko.
• Zahvalno pismo
Darovalcu pošljemo formalno pismo o uvrstitvi predmeta v zbirko. Če je bil predmet kupljen, to nadomestimo s podatki o finančni transakciji.

Zapisovanje podatkov o predmetih in dostop do njih

Naredite zapis o vsakem predmetu v vaši zbirki posebej. S tem ustvarjate katalog zbirk. Osnovne informacije je treba zapisovati zelo natančno, s čimer si pomagamo ustvarjati zanesljive in fleksibilne indekse. Ti omogočajo dostop do kataloga podatkov na številne uporabne načine.

---

9 Čeprav je dokumentacijski sistem lahko popolnoma informatiziran, je to v mnogih muzejih nepotrebno in je zato škoda za to porabljenih finančnih sredstev.

zbornikCC010.indd 20 9/5/11 9:09 PM

Nadzor nad premestitvami predmetov

Tu sta mišljeni dve dejavnosti:
• Nadzor premestitev predmetov v muzeju
Vodite sledi vseh premestitev, tako da boste vedno vedeli, kje se predmet nahaja.
• Nadzor izhodov predmetov
Zapišite vse izhode predmetov, ki zapuščajo muzej, da s tem zagotovite njihovo varno vrnitev.

Izbira dokumentacijske programske opreme

Čeprav informatizacija dokumentacijskega sistema lahko pomeni velik napredek in prispevek, se je moramo lotiti pazljivo.[10] Dokumentacijska programska oprema je lahko izjemno zmogljivo orodje, vendar pa za to, da dosežemo dobre rezultate, zahteva domišljen dokumentacijski sistem in dobro organizirane podatke.

Dobro pripravljen računalniški sistem lahko torej prinaša veliko prednosti za muzejsko dokumentacijo, med njimi:
- konec utrudljivega kopiranja podatkov,
- hitrejši dostop do podatkov in takojšen vnos novih podatkov,
- enostavnejše izdelovanje varnostnih kopij.

Zdaj se bomo poskusili osredotočiti na to, kako izbrati programsko opremo, ki bo podpirala naš dokumentacijski sistem.[11]

Odločite se, kaj želite storiti

To je najpomembnejša naloga, ki jo morate opraviti, da boste lahko izbrali primerno programsko opremo. Morda boste želeli:
- izvajati osnovne dokumentacijske postopke,
- zapisati nekatere podatke o predmetih bolj poglobljeno,
- imeti pod nadzorom posojene in izposojene predmete, predmete na razstavah,
- voditi vzporedno evidenco, povezano z vašimi zbirkami (na primer o avtorskih pravicah), in določila, kaj smete z njimi početi,
- omogočiti uporabnikom dostop do vaših zbirk prek spletne strani.

Prav tako se je treba odločiti, katere postopke želite v muzeju avtomatizirati.[12] Če želite, lahko uporabite sistem SPECTRUM, da ugotovite, kaj naj bi dosegli z uvedbo sistema. Ta namreč opredeljuje 21 postopkov in prepoznava osnovne podatke, ki jih morate beležiti, ko dokumentirate zbirko:[13]
1. evidentiranje,
2. vhod predmeta,
3. izposojo,
4. akcesijo in v slovenskih muzejih še inventarizacijo,
5. nadzor inventarja (za potrebe rednih inventur),
6. nadzor nad lokacijami in premestitvami predmetov,

---

10 Informatizacija slabo organiziranega dokumentacijskega sistema s pomanjkljivimi podatki je dober recept za kaos.
11 V Sloveniji ni veliko ponudnikov programske opreme za upravljanje z muzejskimi zbirkami, pa vendar jih imamo nekaj na izbiro. Zato je vredno preučiti, kateri je za vas primernejši (op. pr.).
12 Število predmetov v zbirki je irelevantno pri izbiri programa. Manjše število predmetov v zbirki še ne pomeni cenejšega programa.
13 Če deli vašega dokumentacijskega sistema niso računalniško vodeni (na primer obrazci in pogodbe), poskrbite, da boste imeli povezavo s temi dokumenti tudi v računalniku.

zbornikCC010.indd 21 9/5/11 9:09 PM

7. prevažanje predmetov,
8. katalogizacijo,
9. pregled stanja predmetov in tehnične ocene,
10. konzervacijo in splošno skrb za zbirke,
11. oceno tveganja,
12. zavarovanje, nadomestila in povračila,
13. vrednotenje,
14. revizijo,
15. upravljanje pravic,
16. uporabo zbirk,
17. izhod predmetov,
18. posojanje predmetov,
19. izgubo in trajno poškodovanje predmetov,
20. odpis in odstranitev predmetov iz zbirke,
21. dokumentiranje za nazaj (retrospektivna dokumentacija).[14]

Skladnost s SPECTRUM-om

Collections Trust v Veliki Britaniji ponuja partnerski program prodajalcem programske opreme za muzejske zbirke. Le partnerjem je dovoljeno, da uporabljajo SPECTRUM za komercialne namene. Poleg tega parterjem omogočajo testiranje njihovih programov in jim podeljujejo certifikate skladnosti s tem standardom.

Značilnosti sistemov za upravljanje zbirk[15]

Collections Trust je opredelil značilnosti, ki naj bi jih vsebovali sistemi za muzejske zbirke. Po predlogih, navedenih na njihovi spletni strani, si lahko naredite kontrolni seznam o tem, kar je za vaš muzej pomembno, in s pomočjo seznama izberete sistem.[16]

Razmisliti boste morali o naslednjem:

• Minimalne zahteve strojne opreme
Pri tem boste ugotovili, ali vaša strojna oprema lahko podpira sistem in kaj bi bilo za delovanje izbranega sistema še treba dopolniti. Dobra novica je, da sistemi za upravljanje zbirk delujejo na najmodernejših računalnikih. Če so računalniki povezani v mrežo s skupnim strežnikom, potem mora ta imeti boljše specifikacije pomnilnika in prostora na disku.

• Operacijski sistemi in omrežja
Operacijski sistem je del programske opreme, ki je odgovoren za celotno delovanje računalnika. Daleč najpogostejši sistem je Windows s svojimi številnimi različicami, vendar pa prodajalci ponujajo tudi druge možnosti, še posebej za mrežne strežnike.

• Slikovne in multimedijske datoteke
Katere tipe slikovnih, zvočnih in videodatotek podpira sistem za upravljanje zbirk?

---

14 Ne pozabite, da je osem postopkov obveznih, to so vhod, akcesija in/ali inventarizacija, nadzor lokacij, katalogizacija, posoje in izposoje, izhodi in retrospektivna dokumentacija. Poleg tega je znotraj zapisov zelo priporočljivo imeti še reference s konzervacijo in skrbjo za predmete kakor tudi z odstranitvijo in izločanjem predmetov iz zbirke.

15 Če ste se morda odločili, da boste sami izdelali podatkovno bazo za svoj dokumentacijski sistem, morate pritrdilno odgovoriti na naslednja vprašanja: Ali imate dovolj izkušenj, da postavite trden sistem? Ali se zanašate na zagnanost posameznika, ki lahko kadar koli odide? Ali ste res pripravljeni tudi za vse druge uporabnike izdelati potrebno dokumentacijo z opisom delovanja sistema? Ali ste pripravljeni zagotoviti izobraževanje za nove uporabnike? Ali imate sploh čas, da razvijete sistem?

16 Če je mogoče, najprej poskusite testno verzijo programa, za katerega menite, da vam najbolj ustreza.

zbornikCC010.indd 22 9/5/11 9:09 PM

Najpogostejši tipi so praviloma vedno upoštevani.

• Javni dostop, vključno s CD-ROM-i in internetom
Kakšne so možnosti, da omogočite uporabnikom dostop do vpogleda v vaše zbirke? Primerjajte dane podatke s tem, kar želite, da vaš sistem omogoča.

• Cene z dodatnimi opombami
Povprašajte za ceno enega ali petih uporabnikov in si priskrbite podatke o dodatnih možnostih razširitve uporabnikov sistema.

• Usposabljanje in podpora
Ta dva vidika sta pri izbiri sistema ključnega pomena. Izobraževanje lahko poteka v muzeju ali zunaj njega. Za podporo in skrb za sistem je običajno treba plačati mesečne ali letne pristojbine. Z njimi smo upravičeni do rednih programskih nadgradenj in telefonske ali elektronske podpore za pomoč in nasvet, ko se kaj zaplete ali česa ne razumemo. V Veliki Britaniji so različni ponudniki zasnovali »skupnosti uporabnikov«, ki se redno srečujejo in se tako seznanjajo z novostmi in razvojem sistema.

• Muzeji, ki že uporabljajo sistem
Vprašajte potencialnega ponudnika, kateri muzeji še uporabljajo njihov sistem. Videli boste, kako razširjen in popularen je. Tako boste dobili priložnost, da uporabnike povprašate o njihovih izkušnjah uporabe.

• Posebne značilnosti
Katere lastnosti sistema ponudnik šteje kot »posebne« le za njihov sistem?

• Možnosti razvoja
Povprašajte, ali so v prihodnosti predvidene kakšne izboljšave sistema ali razvoj novih modulov, ter ugotovite, ali je ponudnik pripravljen upoštevati vaše eventualne posebne zahteve.

Tehnična funkcionalnost

Priporočljivo je, da sistem vsebuje:

• Sledenje spremembam zapisa
Sledimo vsem spremembam v zapisu: vsemu, kar smo dodali ali kako drugače spremenili. Tako na primer lahko izvemo, kje vse je bil predmet že hranjen in razstavljen ter kako se je spreminjala njegova vrednost. Sledenje spremembam je lahko tudi varnostno merilo, če je kdo zlonamerno spremenil ali ponaredil podatke.

• Varnostna gesla
Ta dovoljujejo, da se v sistem vpisujejo različni ljudje, ki imajo dostop do različnih tipov podatkov. Na primer, le kustosi lahko spreminjajo podatke v svojih zapisih ali podatke o vrednosti predmetov. Raziskovalcem lahko omogočamo dostop v inventarno knjigo oziroma katalog, ne pa tudi dostop do podatkov, kje se predmeti hranijo in koliko so vredni. Obiskovalci si na primer lahko ogledujejo le osnovne zapise o predmetih.

Nabor besed

S seznama na zaslonu lahko izbiramo besede in pojme, ki so terminološko vnaprej določeni. To je še zlasti pomembno, ko želimo pri zapisih ostati konsistentni. Uporabni so na primer pri načinih pridobitev, lokacijah v depoju in podobnem. Taki nabori nam lahko precej olajšajo in skrajšajo čas vnosa podatkov.

zbornikCC010.indd 23 9/5/11 9:09 PM

• Tezaver za vnos podatkov
Pri ustvarjanju zapisov je dobro uporabljati hierarhične tezavre. Na primer: ko vpisujemo »litografija« kot ime predmeta, lahko napišemo najprej višji pojem od tega, torej »grafika«. Ponudnik nam lahko v ta namen vgradi že obstoječi tezaver, lahko pa vnese tudi takega, ki ga je razvil neki drug muzej. Tezaver sicer gradimo sproti, ob vnašanju podatkov v zapise.

• Tezaver za iskanje podatkov
Pri tem nam pridejo prav prej omenjeni hierarhični tezavri. V zbirki lahko iščemo »grafiko« in pri tem najdemo vse litografije, lesoreze, jedkanice itd. To pomeni, da ni treba iskati po obeh pojmih (grafika in litografija), ker je povezovanje pojmov urejeno programsko.

• Oblikovanje zaslona
Ta možnost nam omogoča spreminjanje oblikovanja in postavitve zaslona. Lahko se spreminjajo velikosti črk in barve, lahko pa spremenimo tudi razvrstitev vpisnih polj.

• Oblikovanje izpisov, poročil
Zagotovite si možnost različnih izpisov in seznamov iz sistema. Pri tem določate polja, ki se izpisujejo, in kje na listu naj bodo, kaj piše v glavi in nogi izpisa. Običajno so splošni izpisi vedno mogoči, ni pa njuno.

• Izmenljiva struktura podatkov
Ta omogoča, da polja poimenujemo po svoje in določamo njihova medsebojna razmerja. Ta možnost pride prav, kadar želimo vpisati neki podatek, za katerega ne najdemo možnosti v naboru polj. Pri tem je treba paziti, da nova polja ne nastajajo zaradi napačne uporabe obstoječih polj ali zato, ker vpisovalci pri zapisovanju niso dovolj konsistentni. Taka polja mora torej nekdo imeti pod nadzorom.

• Prenos in izvoz podatkov
Pozanimajte se, v kakšni obliki morajo biti pripravljeni vaši že obstoječi podatki, da jih bo novi sistem sprejel. Seveda ni treba poudarjati, da je treba imeti podatke v elektronski obliki, s čimer smo si zagotovili, da jih ne bo treba ponovno prepisovati v sistem. Večinoma je potrebnih le nekaj sekund, da zamenjamo sistem, in prav toliko, da posredujemo kakršne koli podatke uporabnikom.

Prevod in priredba: Barbara Sosič,
Slovenski etnografski muzej

zbornikCC010.indd 24 9/5/11 9:09 PM

Maja Oven Stanič
Narodni muzej Slovenije

DOKUMENTACIJA V SLOVENSKIH MUZEJIH STANJE NA PODLAGI EVALVACIJE SLOVENSKIH MUZEJEV 2006–2008

Dokumentiranje je ena poglavitnih nalog državne javne službe muzeja, ki je v Zakonu o varstvu kulturne dediščine (ZVKD-1) opredeljen kot »stalna organizacija v službi družbe in njenega razvoja, ki je odprta za javnost in ki zbira, ohranja, dokumentira, preučuje, interpretira, upravlja in razstavlja dediščino ter posreduje podatke o njej z namenom razvijati zavest o dediščini, širiti vedenje o njenih vrednotah in omogočati uživanje v njej«.[1]

»Dokumentiranje« ZVKD-1 definira kot »zbiranje, urejanje in hranjenje podatkov o dediščini, njenih vrednotah, stanju, lokaciji in drugih dejstvih, pomembnih za izvajanje varstva«.[2]

Dokumentacija so vse obstoječe materialne informacije, ki jih ima muzej o predmetih, ki jih hrani.[3] Dokumentacija igra ključno vlogo pri delu v muzeju. Dobra dokumentacija je pomembna za vrednost zbirk, ki jih hranimo in čuvamo za naše zanamce. Vrednost zbirke je tako odvisna od informacije o predmetu.[4] Natančna in relevantna dokumentacija olajša delo s predmetom v primeru konservatorskega posega in delo pri načrtovanju dopolnjevanja zbirk. Je v pomoč pri poškodbah ali izgubi predmetov ter je ključna pri pripravi dobre razstave.

V vsakem od slovenskih muzejev lahko sledimo od njegove ustanovitve do danes različnim načinom dokumentacije (inventarne knjige, akcesijske knjige, vhodni in izhodni obrazci, inventarni kartoni ipd.). Zdi se, da je s pojavom digitalizacije in različnih računalniških programov vodenje dokumentacije postalo še pestrejše.

Digitalna dokumentacija je v slovenskih muzejih prisotna že od leta 1988.[5] Od tedaj so potekala prizadevanja za njeno čim širšo in kontinuirano vzpostavitev v muzejih.

V letu 1991 je takrat ustanovljena komisija za dokumentacijo po pregledu podatkovnih baz v 16 muzejih od 40 ugotovila:

»Vsak, ki se ukvarja z dokumentacijo v posameznem muzeju, vodi dokumentacijo po svoje.

Niti posamezna institucija nima enotnega dokumentacijskega sistema, tako da npr. dva zaposlena kustosa v enem muzeju uporabljata vsak svoj dokumentacijski sistem.

Odstotek nedokumentiranih muzealij je večji od dokumentiranih.

Vsak kustos uporablja svojo programsko opremo, torej tudi znotraj ene institucije ni enotne programske opreme.

Računalniško dokumentiranega gradiva je največ s področja etnologije, vendar je v skupnem seštevku odstotek računalniško obdelanega gradiva v teh institucijah izredno nizek.

Opremljenost z računalniki je v večini institucij slaba in zastarela.«[6]

Slovenski muzeji in galerije so tedaj uporabljali programe MODES, NIMB, ARHEO, NUMIZ,

---

1 Zakon o varstvu kulturne dediščine (od tod cit.: ZVKD-1), 2008, sedemnajsta točka 3. člena.
2 Ibid., šesta točka 3. člena.
3 Prevedeno in prirejeno po: Margaret Harrison, Gordon McKenna: *Documentation a practical guide,* 2008, 4.
4 Alenka Simikič: *Dokumentacijski sistem v Slovenskem etnografskem muzeju,* 2002, 317.
5 Alenka Simikič, Marjeta Mikuž: *Projekt formiranja muzejsko-galerijskega centra (INDOC),* 1991, 47.
6 Marjeta Mikuž: *Dokumentacija premične kulturne dediščine, ki jo hranijo slovenski muzeji in galerije,* 1995, 132.

zbornikCC010.indd 25 9/5/11 9:09 PM

RAZSTAVA IN UMETNIK itd.[7] Članek Marjete Mikuž iz leta 1991 pa poleg naštetih navaja še programe za dokumentacijo arheoloških predmetov dBase III, dBase III+, dBase IV in BELO.[8]
Isti vir navaja, da v 40 muzejih uporabljajo 66 programskih paketov, 14 muzejev pa na vprašanje ni odgovorilo. Za muzejsko dokumentacijo uporablja računalnike 26 muzejev, od katerih je največ računalnikov tipa PC/AT (70 odstotkov) in PC-386 (15 odstotkov).[9]
Stanje se je od prve polovice devetdesetih let prejšnjega stoletja pa do danes glede nekaterih stvari spremenilo, glede drugih pa žal ostaja nespremenjeno. Nekateri muzeji se ponašajo z visoko stopnjo dokumentiranih predmetov, v njihovih institucijah so postopki dokumentacije natančno definirani ter so znotraj inštitucije razvili enotno terminologijo.

STANJE DOKUMENTACIJE OB KONCU LETA 2008[10]

Služba za premično dediščino in muzeje je skupaj s tujim partnerjem, organizacijo Kulturagenda, v letu 2009 pripravila evalvacijo slovenskih muzejev za obdobje 2006–2008. Evalvacija je bila izdelana na podlagi več različnih vprašalnikov in terenskih ogledov vseh muzejev, ki so vpisani v razvid muzejev (skupaj 47 muzejev). Za pregled in ovrednotenje stanja dokumentacije je bil pripravljen poseben vprašalnik, ki je vseboval vprašanja o ocenjenem številu predmetov v posameznem muzeju,[11] številu klasično/analogno inventariziranih predmetov (na primer vpisanih v inventarno knjigo, na inventarne kartone, drugi vpisi ipd.), številu predmetov, vpisanih v računalniški program, številu dokumentiranih predmetov v letih 2006, 2007 in 2008 ter načinu vpisa (analogni ali digitalni) in navedbi računalniškega programa (ali programov), ki ga (jih) muzej uporablja. Iz drugih vprašalnikov so bili razvidni drugi primerjalni podatki (struktura kadrov v muzejih, število dokumentalistov ipd.).
Število zaposlenih dokumentalistov v muzeju ni bistveno vplivalo na odstotek tako ali drugače dokumentiranih predmetov. Evalvacija je namreč pokazala, da ima 58 odstotkov nacionalnih muzejev ali 7 muzejev od 12 in 57 odstotkov regionalnih muzejev ali 20 muzejev od 35 zaposlene dokumentaliste. Muzeji z največ dokumentiranimi predmeti pa dokumentalistov sploh nimajo.[12] Kot bomo videli v nadaljevanju, gre pogosto tudi za muzeje z manjšim številom predmetov. Za dokumentacijo v slovenskih muzejih skrbijo v glavnem kustosi sami.
V Sloveniji imamo 12 nacionalnih muzejev, ki jih v celoti financira država. Med nacionalne muzeje z najvišjim odstotkom dokumentiranih predmetov spadajo Slovenski gledališki muzej, ki ima analogno dokumentiranih 97 odstotkov predmetov, digitalno pa le 2 odstotka. Bolj uravnoteženo razmerje med analogno in digitalno dokumentacijo je pri Narodnem muzeju Slovenije, kjer je 86 odstotkov gradiva dokumentiranega analogno in 70 odstotkov digitalno, na tretjem mestu pa je s 84 odstotki analogno in digitalno dokumentiranega gradiva Slovenski etnografski muzej; ta muzej je vzpostavil zelo sistematičen in logičen proces dokumentiranja, njegov dokumentacijski oddelek pa ima že dolgo tradicijo.
Najmanjši odstotek dokumentiranega gradiva med nacionalnimi muzeji pa ima Muzej športa, kjer je le 7 odstotkov gradiva analogno dokumentiranega, digitalno dokumenti pa še niso začeli. Sledita slovenska Kinoteka s 36 odstotki analogne in 5 odstotki digitalne dokumentiranosti predmetov ter Prirodoslovni muzej Slovenije s 44 odstotki analogne in

---

7 Ibid. loc. cit.
8 Marjeta Mikuž: *Stanje dokumentacije in njene informatizacije v slovenskih muzejih s poudarkom na dokumentaciji arheoloških predmetov,* 1991, 9–10
9 Ibid., 9.
10 Vsi podatki so vzeti iz gradiv za pripravo evalvacije in končne publicirane verzije evalvacije slovenskih muzejev 2006–2008. Goebl, Renate etc.: *Evalvacija slovenskih muzejev 2006–2008,* Ljubljana 2010.
11 Veliko muzejev namreč ne pozna natančnega podatka o številu predmetov, ki jih hrani. Včasih so razlog za to predmeti, pridobljeni z arheološkimi izkopavanji, včasih pa tudi ne. Vprašalnik je na voljo v: Renate Goebl etc.: *Evalvacija slovenskih muzejev 2006–2008,* 2. del, 2010, 6–23.
12 Renate Goebl etc.: *Evalvacija slovenskih muzejev* 2006–2008, 2010, 71.

zbornikCC010.indd 26 9/5/11 9:09 PM

12 nacionalnih muzejev	velikost	dokumentalisti	skupaj predmetov	mesto/ velikost zbirke	skupno število dokumentiranih predmetov -analogno	% analogno	skupno število dokumentiranih predmetov digitalno	% digitalno
najbolj uspešni								
Slovenski gledališki muzej	s	0	30.479	5.	29.459	**97%**	705	2%
Narodni muzej Slovenije	v	4	290.888	3.	249.965	**86%**	201.966	70%
Slovenski etnografski muzej	v	2	30.000	6.	25.350	**84%**	25.350	84%
najmanj uspešni								
Muzej športa	v	0	18.697	8.	1.400	**7%**	0	0
Slovenska kinoteka	v	0	108.663	4.	38.663	**36%**	4.953	5%
Prirodoslovni muzej Slovenije	v	0	300.000	2.	131.377	44%	39.961	13%

Tabela 1*

35 regionalnih muzejev	velikost	dokumentalisti	skupaj predmetov	mesto/ velikost zbirke	skupno število dokumentiranih predmetov -analogno	% analogno	skupno število dokumentiranih predmetov digitalno	% digitalno
najbolj uspešni								
Galerija Murska Sobota	s	0	567	31.	567	**100%**	567	100%
Pilonova galerija Ajdovščina	s	0	1.534	29.	1.534	**100%**	1.465	95%
Galerija Božidar Jakac Kostanjevica na Krki	m	1	7.644	25.	7.644	**100%**	4.425	58%
najmanj uspešni								
Pokrajinski muzej Celje	m	2	2.571.110	1.	66.601	**2.6%**	18.124	0.7%
Belokranjski muzej Metlika	s	1	422.531	3.	14.078	**3%**	572	0.1%
Arhitekturni muzej Ljubljana	v	0	117.732	5.	13.763	**12%**	566	0.5%

Tabela 2*

le 13 odstotki digitalne dokumentiranosti. Nizek odstotek dokumentiranosti preseneča zlasti pri slednjem, saj gre za enega večjih slovenskih muzejev, z veliko strokovnega kadra (kustosov) in zelo dobro tehnično opremo (računalniki in programi), za katero skrbi usposobljen računalničar.

Poleg nacionalnih muzejev je bilo v letu 2008 v razvid muzejev Ministrstva za kulturo vpisanih 35 muzejev, pri katerih (razen pri treh, ki jih financirajo občine) država financira opravljanje državne javne službe. Med temi so bili na področju dokumentacije najuspešnejši tisti z manjšimi fondi. Trije muzeji, ki imajo 100-odstotno analogno dokumentirano gradivo, so Galerija Murska Sobota, Pilonova galerija Ajdovščina in Galerija Božidar Jakac, Kostanjevica na Krki; od teh ima prvi 100 odstotkov predmetov tudi digitalno dokumentiranih, drugi 95 odstotkov in tretji 58 odstotkov.

Najnižji odstotek analogno dokumentiranega gradiva ima Pokrajinski muzej Celje, in sicer le 2,6 odstotka, digitalno dokumentiranega gradiva pa ima 0,7 odstotka; to je

* Tabela 1 in Tabela 2 sta povzeti iz Renate Goebl etc.: *Evalvacija slovenskih muzejev 2006–2008,* 2. del, 2010, 71, 72.

zbornikCC010.indd 27 9/5/11 9:09 PM

še vedno približno devetkrat več analogno dokumentiranega gradiva kot, denimo, pri tretjem izmed prej naštetih uspešnih regionalnih muzejev, pri prvih dveh najuspešnejših muzejih pa je skupno število dokumentiranih predmetov še manjše. Medtem ko je tudi število zaposlenih pri teh dveh primerljivo (17 v Pokrajinskem muzeju Celje in 15 v Galeriji Božidarja Jakca v Kostanjevici), pa to ne velja za strokovno osebje, saj imajo v Celju 7 kustosov in 2 dokumentalista (poleg 7 oseb, zaposlenih za javna dela v letu 2008), v Kostanjevici na Krki pa le 1 kustosa in 1 dokumentalista.
Nizek odstotek dokumentiranega gradiva najdemo tudi pri Belokranjskem muzeju Metlika, ki ima analogno dokumentiranega 3 odstotke gradiva, digitalno pa le 1 odstotek, ter pri Arhitekturnem muzeju Ljubljana, ki ima analogno dokumentiranega 12 odstotkov gradiva, digitalno pa le 0,5 odstotka. Pri vseh treh muzejih govorimo o ocenjenem številu predmetov, saj prav zaradi pomanjkljive dokumentacije nismo mogli dobiti natančnega števila dokumentiranega gradiva. Pri Pokrajinskemu muzeju Celje in Belokranjskemu muzeju Metlika so delni razlog za to tudi obsežna arheološka izkopavanja in posledično povečanje števila predmetov v zadnjih letih, preseneča pa nizka stopnja dokumentiranosti v Arhitekturnem muzeju Ljubljana. Muzej arhitekture in oblikovanja (MAO), ki je v letu 2010 postal nacionalni muzej, je v letu 2008 hranil približno 117.732 predmetov, kar ga je med regionalnimi muzeji uvrščalo na peto mesto, med nacionalnimi pa na četrto mesto. Z 12 odstotki analogno in 0,5 odstotka digitalno dokumentiranih predmetov pa bi se uvrstil takoj za Muzejem športa oziroma bi bil na drugem mestu med najmanj uspešnimi nacionalnimi institucijami.[13]
Kljub povečanju števila predmetov zaradi arheoloških izkopavanj v nekaterih muzejih v zadnjih letih pa lahko povzamemo, da stanje dokumentacije, ki ga je pokazala evalvacija, ni zadovoljivo.
V letu 2008 je bilo v vseh slovenskih muzejih analogno dokumentiranih le 30 odstotkov muzejskega gradiva, digitalno pa celo le 10 odstotkov. Od tega je bilo v nacionalnih muzejih 56 odstotkov predmetov analogno dokumentiranih in 17 odstotkov digitalno, v ostalih muzejih, vpisanih v razvid, pa je bilo le 18 odstotkov predmetov dokumentiranih analogno in 17 odstotkov digitalno.

PROGRAMI ZA DIGITALNO DOKUMENTACIJO

V današnjem času v svetu muzejska inventarizacija in katalogizacija temeljita na petih standardih. Sistem AFRICOM temelji na AFRICOM Handbook of Standards, ki sta ga razvila ICOM in koordinacijski odbor AFRICOM za uporabo muzejem v Afriki. Ti standardi so temeljili na bolj splošnih standardih, ki jih je razvil CIDOC (International Committee for Documentation pri Icomu). Standard SPECTRUM je v Veliki Britaniji razvila Museum Documentation Association (MDA). Standard Object ID pa je bil razvit v povezavi z nelegalnim prevozom in prenosom premične dediščine. Zadnji izmed standardov je Dublin Core, ki je bil leta 2004 razvit z namenom prenosa informacij na internet.[14]
Evalvacija slovenskih muzejev je s pomočjo vprašalnikov o stanju dokumentacije v muzejih pokazala, da ti ne uporabljajo vedno muzejskih dokumentacijskih programov. Več muzejev je navedlo uporabo programa WORD (en regionalni muzej), EXCEL (dva regionalna muzeja), EXCEL in WORD (en nacionalni, dva regionalna muzeja) ali ACCESS (po en nacionalni in regionalni muzej).
Najbolj razširjen muzejski dokumentacijski program v Sloveniji je GALIS, ki ga je do leta 2008 uporabljalo kar 17 regionalnih in 5 nacionalnih muzejev, do sedaj pa se je število uporabnikov še povečalo. V desetih muzejih je GALIS zamenjal predhodni MINOK, ki pa so ga v letu 2008 še vedno uporabljali en nacionalni in dva regionalna muzeja.
Štirje regionalni muzeji in en nacionalni za dokumentiranje gradiva uporabljajo program

13 Pri tem pa ni upoštevana morebitna delitev zbirke na Plečnikovo dediščino in ostalo.
14 Boylan, Patrick, J.,etc.: *Running a museum: a practical Handbook,* 2004, 34.

zbornikCC010.indd 28 9/5/11 9:09 PM

FUNDUS, en nacionalni in trije regionalni muzeji pa »Muzejske zbirke«. Štirje nacionalni in pet regionalnih muzejev je razvilo lastne programe. V več muzejih je v rabi več različnih programov, pač glede na to, katere vrste ustrezajo posameznim zbirkam. Tako se na primer programa SITULA in PATINA uporabljata za arheološke zbirke.[15]

REGISTER PREMIČNE KULTURNE DEDIŠČINE

Register premične dediščine ima dolgoletno pravno podlago, vendar kljub temu do današnjega dne še ni bil ustanovljen in vzpostavljen. Jasna Horvat v članku iz leta 1985 piše:

»Zakon o varstvu naravne in kulturne dediščine iz leta 1981 pa uvaja na področju muzejske dokumentacije tudi bistveno novost, to je zahteva po enotni muzejski dokumentaciji v obliki registra premične kulturne dediščine. V register niso vključeni le predmeti premične kulturne dediščine, ki jo hranijo muzeji, ampak tudi predmeti kulturne dediščine v lasti občanov, delovnih organizacij ter družbenopolitičnih skupnosti na področju, ki je posameznim muzejskim ustanovam dodeljeno v varstvo.«[16]

Težnje po enotni muzejski dokumentaciji, ki bo računalniško vodena in podprta z enotno terminologijo, sta v članku Projekt formiranja muzejsko-galerijsko dokumentacijskega centra (INDOC) opisali Alenka Simikič in Marjeta Mikuž. Poleg vseh izobraževalnih in koordinacijskih nalog, ki bi jih center imel, je v dolgoročnem programu vseboval »pripravo muzejsko-galerijskega sistema INDOC za področje Slovenije in s tem ustvarjanje banke podatkov slovenske kulturne dediščine na republiški ravni«.[17] Predlagani center ni bil formiran, vendar pa v okviru Ministrstva za kulturo od leta 1991 deluje istoimenski INDOK center, ki skrbi za dokumentiranje nepremične in v zadnjem času tudi žive dediščine v Sloveniji.

Pojem »register premične dediščine« se je v različnih opredelitvah ponavljal v vseh naslednjih verzijah zakonov o (sprva naravni in kulturni, nato le) kulturni dediščini. V novem ZVKD-1 je pojem »register dediščine« opredeljen kot osrednja zbirka podatkov o dediščini, ki jo vodi ministrstvo, pristojno za dediščino. »Registrirana dediščina« pa je dediščina, ki je vpisana v register in ni spomenik.[18] V nadaljevanju je navedeno: »V register se vpišejo nepremičnine, premičnine in vrednote z lastnostmi dediščine iz 1. člena tega zakona.«[19] »Premična dediščina se vpiše v register kot posamezna premičnina ali kot zbirka.«[20]

V poglavju VII. Register in dokumentiranje je v 65.–72. členu delovanje registra natančno opredeljeno, o njem pa je predviden tudi podzakonski akt. Register za premično, nepremično in živo dediščino bo skupen, vodilo pa ga bo Ministrstvo za kulturo.

PROJEKT ATHENA

Pri urejanju dokumentacije pomagajo tudi mednarodni projekti, v katere se Slovenija vključuje. Od leta 2008 je to projekt Athena, mednarodni projekt, ki je naslednik nekaterih drugih mednarodnih projektov, kot je bil na primer projekt Michael. Namen projekta je podpreti institucije, posebej muzeje, pri posredovanju podatkov o muzejskih predmetih za objavo na internetni strani spletne knjižnice EUROPEANA.[21]

Cilji mednarodnega projekta so:

- krepiti, podpirati in spodbujati muzeje in druge institucije, ki prihajajo iz tistih sektorjev

---

15 Renate Goebl etc.: *Evalvacija slovenskih muzejev* 2006–2008, 2010, 72.
16 Jasna Horvat: *Razvoj muzejstva na Slovenskem,* 1985, 38.
17 Alenka Simikič, Marjeta Mikuž: *Projekt formiranja Muzejsko-galerijsko dokumentacijskega centra (INDOC),* 1991, 49.
18 ZVKD-1, triintrideseta in štiriintrideseta točka 3. člena.
19 Ibid., prva točka 9. člena.
20 Ibid., peta točka 9. člena.
21 EUROPEANA je spletna knjižnica, ki združuje in predstavlja dediščino arhivov, muzejev, knjižnic in drugo. Glej: http://europeana.eu/portal/, z dne 2. aprila 2010.

zbornikCC010.indd 29 9/5/11 9:09 PM

kulturne dediščine, ki še niso vključeni v EUROPEANO;
- koordinirati dejavnosti in standarde pri muzejih v Evropi;
- identificirati digitalne vsebine, prisotne v Evropskih muzejih;
- prispevati k integraciji različnih sektorjev kulturne dediščine, v sodelovanju s projekti, ki so bolj direktno usmerjeni v knjižnice in arhive, s splošnim ciljem združiti vse te različne prispevke v EUROPEANO;
- razviti tehnična orodja za vključitev v EUROPEANO, omogočiti dostop digitalnih vsebin, ki pripadajo evropskim muzejem.

Končni cilj projekta Athena je povezati vse vpletene ter lastnike vsebin v Evropi, ovrednotiti in vpeljati standarde in orodja, ki omogočajo vključitev novih digitalnih vsebin v Europeano, torej omogočiti uporabnikom originalno in večplastno izkušnjo vse Evropske kulturne dediščine.[22]

Projekt Athena vključuje 7 delovnih paketov: vodenje projekta, nadzor in vrednotenje (WP1 – Project Management, monitoring and evaluation); ozaveščanje in razširjanje: širitev mreže in spodbujanje storitev (WP2 – Awareness and dissemination: enlarging the network and promoting the service); vzpostavitev standardov in razvoj priporočil (WP3 – Identifying standards and developing recommendations); vključitev obstoječe podatkovne sheme v EDL (WP4 – Integration of existing data structure into the EDL); koordinacijo vsebin (WP5 – Coordination of contents); analize IPD-vsebin in definicijo možnih rešitev (WP6 – Analysis of IPR issues and definition of possible solutions); ter razvoj »priključkov«, ki bodo vključeni v Evropsko digitalno knjižnico (WP7 – Development of plug-ins to be integrated within the European Digital Library).

Leta 2008 je bil v Sloveniji razpis za vključitev v projekt, na katerega so se lahko prijavile zainteresirane institucije, ki so izpolnjevale nekatere pogoje. Od tedaj so v projekt vključene naslednje institucije: Narodni muzej Slovenije, Prirodoslovni muzej Slovenije, Slovenski etnografski muzej, Tehniški muzej Slovenije, Koroški pokrajinski muzej, Arhiv Republike Slovenije in INDOK center Ministrstva za kulturo RS. Predstavniki institucij v projektu so večinoma muzejski dokumentalisti. Koordinacijo projekta in organizacijo delavnic, informiranje in srečanja je prevzela Služba za premično dediščino in muzeje.

Poleg opisanega projekta na mednarodni ravni obstaja še nekaj projektov, ki so podpora EUROPEANI. Tak je denimo Athena local, v katerega je prav tako vključenih nekaj slovenskih muzejev.

ZAKLJUČEK

Čeprav je ureditev in digitalizacija dokumentacije že ena izmed dolgoletnih prioritet Ministrstva za kulturo, danes ne moremo reči, da je stanje na tem področju zadovoljivo. Lahko bi sicer razglabljali o vzrokih za to, vendar pa nas to ne bi pripeljalo daleč.

Ena izmed rešitev se ponuja v ureditvi standardov in normativov za slovenske muzeje, ki jih financira država. Z vzpostavljenimi standardi se za muzej določi, koliko dela naj bo opravljenega in kakšen je pričakovani kratkoročni (število dokumentiranih predmetov v enem letu) in dolgoročni (čas, v katerem bodo dokumentirani vsi predmeti, ki jih hrani muzej) rezultat. To naj bo prilagojeno številu zaposlenih v muzeju oziroma številu ljudi, ki bo za dokumentacijo v muzeju skrbela. Ob vsem tem mora biti za muzeje organizirana strokovna pomoč, ki jo lahko koordinira Služba za premično dediščino in muzeje.

Zgled načina dela nam je lahko projekt Athena, kjer so si muzeji sami postavili kratkoročne in dolgoročne cilje glede dokumentacije. Projekt še ni končan, vendar se vsi zastavljeni cilji uspešno uresničujejo.

---

[22] http://www.athenaeurope.org/index.php?en/91/information-on-the-project, z dne 23. decembra 2009.

zbornikCC010.indd 30 9/5/11 9:09 PM

Marjetka Bedrač
Pokrajinski muzej Maribor

POMEN UPORABE STANDARDIZIRANE TERMINOLOGIJE V MUZEJSKI DOKUMENTACIJI

Zbirke, hranjene v slovenskih muzejih, so zakladnice naše premične kulturne dediščine. Mnoge so nastajale ob sto- in večletnem zavzetem delu številnih posameznikov, članov muzejskih društev in strokovnega muzejskega osebja, druge zbirke so po izvoru nekoliko mlajše. Vzporedno s formiranjem muzejev in zbirk se je razvijala tudi muzejska stroka, zbiranju, hranjenju, varovanju in preučevanju muzejskih predmetov se je v zadnjih desetletjih pridružila popularizacija védenja o muzejskih predmetih oziroma premični kulturni dediščini v širši javnosti. »Podatki so sestavni del vsakega muzejskega predmeta,« saj omogočajo identifikacijo predmeta in ga umeščajo v zgodovinski kontekst.[1] V dobi, ki ji tempo narekujejo sodobne informacijske tehnologije in računalniške aplikacije in v kateri so intenzivni digitalizacijski procesi med prioritetnimi nalogami številnih kulturnih institucij, ostaja dokumentiranje, torej zbiranje, urejanje in vodenje podatkov o predmetih, temeljna naloga vseh kustosov – skrbnikov zbirk.

Predmeti, o katerih imamo podatke, imajo zagotovo večjo pričevalno ter s tem zgodovinsko in sociološko vrednost. Podatke pridobivamo v vseh fazah preučevanja predmetov in ravnanja z njimi, zato se lahko dopolnjujejo in spreminjajo. Kustosi so se v preteklosti, in tudi zdaj je tako, nemalokrat čustveno navezali na zbirke in predmete v zbirkah, za katere so skrbeli. V svoji navezanosti so mnogo podatkov skrbno ohranjali v spominu, niso pa jih tudi zabeležili. Na podlagi različnih dosegljivih virov (pogodbe, poročila, dnevniki, delovodniki in podobno) je nekatere pomanjkljive ali manjkajoče podatke mogoče revidirati in rekonstruirati, vendar tak način pridobivanja podatkov zahteva veliko časa, ki ga kustosom ob obsežnem naboru delovnih obveznosti pogosto primanjkuje. Zato je nujno vse podatke zapisati v jasni in čitljivi obliki, saj bomo le tako zagotovili njihovo trajnost in razumljivost.

S širjenjem zbirk in naraščanjem števila predmetov v njih naraščajo potrebe po čim bolj natančnem, podrobnem in urejenem vodenju podatkov. Prednosti urejene dokumentacije so številne: taka dokumentacija omogoča védenje, katere predmete imamo v zbirki/-ah in kje so hranjeni, lažjo identifikacijo predmetov, še posebej pogrešanih, izgubljenih ali odtujenih, ter podlago za preučevanje in raziskovanje, tudi zunanjih uporabnikov oziroma splošne in strokovne javnosti, s čimer se pospešuje širjenje védenja o zbirkah in predmetih v njih. Urejena dokumentacija ne nazadnje omogoča boljšo skrb za predmete.[2] Nasprotno, slaba in pomanjkljiva dokumentacija zmanjša uporabnost zbirke in vpliva na možnost usklajevanja starih zapisov s sodobnimi standardi.

Upoštevaje heterogenost muzejskih zbirk, se ob procesu digitalizacije ponovno potrjuje pomen urejene muzejske dokumentacije. Obenem se porajajo mnoga vprašanja: kako, če je to sploh mogoče, poenotiti in poenostaviti podatke o različnih zbirkah premične kulturne dediščine, ki pogojujejo uspešnost ravnanja s podatki (možnosti iskanja podatkov po različnih zbirkah); kako poenotiti sistem vodenja, urejanja in formuliranja podatkov o muzejskih predmetih; kako določiti in zbrati standardiziran nabor podatkov o predmetih ter o dosledni in sistematični uporabi ustrezne terminologije; kako poenotiti terminologijo za različne zbirke oziroma ali je sploh mogoče poenotiti terminologijo za različna strokovna področja, in tako naprej.

---

1 Stuart A. Holm, *Opredmeteni predmeti: Kako dokumentirati muzejsko zbirko,* Ljubljana 2003, 18.
2 Primerjaj prav tam, 4–5.

zbornikCC010.indd 31 9/5/11 9:09 PM

Slovenski muzealci, in še posebej dokumentalisti, že vrsto let opozarjajo na pomanjkanje nacionalnih standardov. Če upoštevamo, da je mogoče standardizirati postopke in kategorije podatkov, znotraj njih pa še zgradbo zapisov (podobna podatkovna polja v različnih dokumentih) in pravila zapisovanja podatkov (vrstni red zapisovanja, uporaba usklajene terminologije), sta pravilnika o vodenju inventarne knjige premične kulturne dediščine (Uradni list RS, št. 122/2004)[3] in registru kulturne dediščine (Uradni list RS, št. 66/2009) pravzaprav edina vseslovenska standarda. Določata minimalno vsebino in način dokumentiranja dediščine oziroma vodenja inventarne knjige ter opredeljujeta skupine podatkov z obveznimi podatkovnimi polji, ki jih moramo upoštevati ob dokumentiranju in inventarizaciji.[4] Nobeden izmed njiju – kakor tudi ne noben drug pravilnik ali nobena splošno sprejeta priporočila – pa ne določa pravil zapisovanja podatkov, tudi ne uporabe dogovorjene sintakse in terminologije, vrstnega reda zapisovanja in podobnega.[5]

Na podlagi praktičnih izkušenj, pridobljenih v procesu prenosa podatkov o muzealijah iz zbirk Pokrajinskega muzeja Maribor v elektronsko bazo podatkov,[6] povzemamo v nadaljevanju prispevka nekaj najznačilnejših nedoslednosti in napak, ki se lahko pojavijo pri ustvarjanju primarne dokumentacije ter pogojujejo njeno (ne)urejenost. Določene nedoslednosti so posledica dejstva, da je vsak kustos zbiral podatke le za zbirko/-e, za katero/-e je bil odgovoren, poleg tega pa ob že prej omenjeni odsotnosti nacionalnih standardov nikoli niso bili sprejeti niti enotni interni standardi niti ni bila dogovorjena uporaba poenotene terminologije. Zaradi nenehnega kadrovskega pomanjkanja, s katerim se srečujejo malodane vsi slovenski muzeji in galerije, so zlasti kustosi, zadolženi za več različnih zbirk, spričo obsežnosti hranjenega gradiva temeljiteje preučevali le izbrane zbirke, dokumentacija o drugih zbirkah pa je osta(ja)la precej neurejena. Na neurejenost in pomanjkanje zanesljivih podatkov o posameznih predmetih iz muzejskega fonda so v stoletni zgodovini muzeja deloma vplivale tudi menjave generacij kustosov, ki ob odsotnosti organizirane osrednje dokumentacijske službe[7] niso uspele vzpostaviti kontinuiranega sistematičnega dela z dokumentacijo (zaostanki, nezapisani podatki ter podatki, zabeleženi v težko berljivih rokopisih, in podobno).

INVENTARNE ŠTEVILKE

Inventarna številka predmeta je edinstvena številka, ki jo vsak predmet pridobi z vpisom v inventarno knjigo. Inventarna številka predmet tudi identificira, obenem pa je to referenčna številka, ki omogoča povezave med primarno, sekundarno in terciarno dokumentacijo. Pravilnik o vodenju inventarne knjige premične kulturne dediščine določa, da ima vsak predmet, ki predstavlja eno inventarno enoto, eno inventarno številko. Predmet, ki

---

3 Zakon o varstvu kulturne dediščine (ZVKD–1; Uradni list RS, št. 16/2008) ukinja nekatere izvršilne predpise, med njimi tudi pravilnik o vodenju inventarne knjige iz leta 2004. Zakon obenem določa, da se obstoječi predpisi uporabljajo do sprejetja ustreznih predpisov na podlagi ZVKD–1, če niso v nasprotju z zakonom. V času nastajanja prispevka še ni bil sprejet nov pravilnik o inventarni knjigi, zato je kot primer veljavnega standarda uporabljen obstoječi pravilnik o vodenju inventarne knjige.

4 Pravilnik o registru kulturne dediščine v 12. členu določa obseg minimalne vsebine dokumentiranja enote dediščine, ki ga sestavljata dokumentacijski obrazec (pregledni opis vseh ključnih stanj in dogodkov varstva enote oziroma enot dediščine, kot so evidentiranje, vhodno dokumentiranje, akcesija, inventarizacija, vrednotenje, posegi, spremljanje stanja in ogroženosti, premestitve in podobno) in dokumentacija (z dokumentacijskim obrazcem povezana zbirka pisnih, slikovnih in zvočnih dokumentov in drugih gradiv v analogni ali digitalni obliki, ki podrobno dokumentirajo enoto kulturne dediščine).

5 Zaradi pomanjkanja oziroma odsotnosti nacionalnih standardov si slovenski muzealci pri delu pomagajo tudi z mednarodnimi priporočili, zlasti ICOM-a in CIDOC-a, ter s tujimi splošno sprejetimi standardi, kot so SPECTRUM, Object ID, Dublin Core in drugi.

6 V Pokrajinskem muzeju Maribor smo pred več kot desetimi leti razvili interni računalniški program, poimenovan Muzealije, prvotno zasnovan kot delovni program – pripomoček za digitalno obdelavo muzejske dokumentacije. Podatkovna polja, zajeta v programu, so bila v letu 2004 usklajena s pravilnikom o vodenju inventarne knjige premične kulturne dediščine. Program Muzealije danes uporabljamo za digitalizacijo podatkov o predmetih, ki jih hranimo v muzejskih zbirkah.

7 Oddelek dokumentacije se je začel v muzeju vzpostavljati šele z letom 2007.

zbornikCC010.indd 32 9/5/11 9:09 PM

predstavlja celoto, se označi z eno inventarno številko, posamezni sestavni ločljivi deli pa z ustrezno podštevilko.
Čeprav je dodelitev inventarne številke (običajno sestavljene iz kode ali oznake ter števila, ustrezajočega zaporedju vpisov v inventarno knjigo) v pravilniku precej natančno opredeljena, se v praksi kaj hitro porodijo dileme, povezane z vprašanjem dodelitve inventarnih številk ločljivim delom neke celote. Kako inventariziramo na primer čajni servis? Predstavljajo čajnik s pokrovom in šest čajnih skodelic z ustrezajočimi podstavki – krožniki – eno ali več inventarnih enot? Naj vsem predmetom iz čajnega servisa dodelimo enotno inventarno številko ter jih opremimo z razločevalnimi podštevilkami? Z vidika urejene dokumentacije je zagotovo pregledneje vsak del čajnega servisa vnesti kot samostojno inventarno enoto – čajnik s pokrovom dobi eno inventarno številko, pri čemer se posoda in pokrov ustrezno označita s podštevilkama. Prav tako dobi svojo inventarno številko vsaka skodelica s podstavkom, medtem ko moramo v inventarni knjigi oziroma v pripadajoči dokumentaciji jasno zabeležiti obseg vseh delov čajnega servisa. Povezave med različnimi predmeti morajo biti označene pri vseh povezanih predmetih, s čimer bomo zagotovili jasen in urejen pregled nad povezavami med predmeti tudi v prihodnje.
Ob inventarizaciji predmetov, ki predstavljajo celoto, nam odločitev o dodelitvi inventarnih številk lahko olajša potencialna pričevalna vrednost posameznih ločljivih delov. Neko celoto je mogoče preučevati in prezentirati le v njenem celotnem obsegu, drugič je dovolj pričevalen že posamezen ločljivi del. Ne glede na to, kako kustos opredeli celoto, je zelo pomembno, da pri dodeljevanju inventarnih (pod)številk vselej ostaja dosleden: če bo čajni servis inventariziral pod enotno inventarno številko, pri čemer bo vse posamezne dele označil z ustreznimi podštevilkami, mora to pravilo upoštevati vselej, kadar inventarizira predmete, sestavljene iz ločljivih delov. Enako dosleden mora biti tudi pri formuliranju in zapisovanju inventarnih številk: če je neki predmet, ki je sestavljen iz dveh delov (na primer čajnik s pokrovom), inventariziran pod inventarno številko INV. 100/1–2, morajo biti inventarne številke vseh sestavljenih predmetov zapisane na enak način, vključno z vrstnim redom oznak, številk, ločil, razmikov. Nasprotno se lahko kaj hitro zgodi, da bodo nekateri predmeti inventarizirani kot INV100/1,2 ali INV–100/2 ..., pri čemer niti ne bo več jasno, ali sta pod to številko inventarizirana dva identična predmeta oziroma dva ali le en del neke celote.[8]

PREDMETNA IMENA

Vsak predmet ima svoje ime, ki ga opredeljuje v skladu z definicijo, kaj predmet je in zakaj se (je) uporablja(l). Upoštevajoč mednarodna priporočila in muzeološke prakse, predstavlja osnovno ime predmeta njegov najkrajši mogoči naziv oziroma tip predmeta. Zato pri poimenovanju praviloma uporabljamo ime izvirnega predmeta, četudi je slednji ohranjen fragmentarno: na primer fragment ostenja lonca bo voden pod osnovnim imenom lonec, medtem ko bo celostna ohranjenost predmeta natančneje opredeljena v opisu. Tak način uporabe predmetnih imen omogoča preprostejšo katalogizacijo in indeksacijo ter hitrejše in preglednejše pregledovanje po bazah podatkov in iskanje po katalogih.[9]
Muzejske zbirke pogosto hranijo predmete, ki so bili nekoč del kompleksnejše ali nepremične celote. S stališča pridobivanja in iskanja informacij je poimenovanje ohranjenega značilnega premičnega dela pomembnejše od poimenovanja celotnega predmeta, zato

---

8 V mnogih splošnih muzejih, ki hranijo več različnih zbirk premične kulturne dediščine, se vodijo ločene inventarne knjige. V teh muzejih je toliko pomembnejše, da se kustosi dogovorijo o načinu dodeljevanja inventarnih številk posameznim predmetom ter razločevalnih podštevilk sestavnim ločljivim delom neke celote, saj bo le na tak način zagotovljena enotnost vodenja inventarne knjige/knjig znotraj matične hiše.

9 Ob pregledovanju seznamov predmetov v zbirkah moramo upoštevati dejstvo, da osnovni naziv predmeta ne razkriva zmeraj tudi dejanske materialne ohranjenosti predmeta. Zato računalniški programi za digitalno dokumentacijo po navadi zajemajo tudi dodatno podatkovno polje, namenjeno za beleženje natančnejšega naziva ohranjenega predmeta ali njegovega značilnega dela oziroma fragmenta.

zbornikCC010.indd 33 9/5/11 9:09 PM

take predmete poimenujemo z njihovimi lastnimi imeni: na primer panjska končnica s čebelnjaka iz Breznice na Koroškem bo vodena pod osnovnim imenom panjska končnica in ne kot čebelnjak. Podobno velja tudi, če na podlagi ohranjenega dela ni mogoče z gotovostjo določiti izvirnega predmeta in njegove prvotne podobe: na primer pokrov bo poimenovan kot pokrov in ne kot posoda.[10]

Naziv predmeta zapisujemo v imenovalniku ednine, izjema so množinski samostalniki (škarje, grablje) in predmeti, ki nastopajo v paru (čevlji, smuči). Priporočljivo je, da predmete, ki običajno nastopajo v paru, zmeraj vodimo pod enotnim nazivom, čeprav je ohranjen le eden izmed obeh delov para. Za predmetna imena praviloma uporabljamo enobesedne izraze, okrajšave in kratice le izjemoma, če gre za splošno sprejete in razumljive izraze. V primerih sestavljenih nazivov se izogibamo inverznemu vrstnemu redu (žepna ura – ura, žepna).

Med najpogostejšimi napakami, ki se pojavljajo pri poimenovanju predmetov in otežujejo nadzor terminologije, je uporaba sinonimov (kipec, figurica, plastika), opisnih besednih zvez namesto enostavnih imen (sladkornica, posodica za sladkor) ter pogovornih in narečnih imen (cvetlični lonček, tegelj). Ob izboru ustreznega naziva za predmet je treba paziti tudi na homonime, saj isti naziv ne označuje zmeraj istega predmeta: na primer utež je lahko pripomoček za merjenje teže ali del ure, zato moramo pomenske razlike med predmeti v nazivu jasno označiti. V skladu z mednarodnimi priporočili lahko razločevalno oznako zabeležimo v oklepaju za osnovnim imenom predmeta: na primer utež (ura). Pri uporabi terminologije moramo prav tako paziti na morebitne jezikovne napake (žebelj, žrebelj; tehtnica, tehnica), posodobljene nazive (vretence, vijček), usklajenost med nazivi in opisi predmetov (skodelica s podstavkom, skodelica na krožniku), dosledno uporabo značilnih izrazov (fragment, ostanek, delček; ostenje, ostanek ustja in stene) ter navidezno sopomenskost izrazov: na primer naziv igla v arheologiji ni sinonim za šivanko, zato moramo pri nadzoru terminologije upoštevati tudi pomenske značilnosti hranjenega gradiva.

O vprašanju, ali je pri poimenovanju predmetov dovoljeno uporabljati nazive v pomanjševalnicah, se stroka do zdaj še ni povsem jasno opredelila. A dejstvo je, da lahko z nazivi nemalokrat razkrijemo tudi rabo predmetov: na primer naziv skrinja običajno zaznamuje predmet večjih dimenzij, v katerem so se shranjevali hrana, blago, posteljnina in tako naprej, medtem ko z nazivom skrinjica označujemo predmet manjših dimenzij, ki se je uporabljal za shranjevanje nakita ali drugih manjših predmetov. Če se pri dokumentiranju predmetov uporablja terminologija, ki omogoča razlikovanje po velikosti predmetov, morajo kustosi nujno sprejeti določila o velikostnih razmerjih med sorodnimi vrstami predmetov, to je, kdaj uporabljamo naziv skrinja in kdaj skrinjica.

Predmetna imena so ključen podatek za identifikacijo predmetov, zato jih moramo uporabljati zelo premišljeno. Kvalitetno pomagalo za nadzor terminologije predstavljajo tezavri – seznami priporočenih in nepriporočenih terminov. Tezavri so lahko zgrajeni kot preprosti abecedni seznami ali v obliki kompleksnejših slovarjev s strukturo hierarhičnih razmerij med različnimi nazivi za istovrstne predmete. Z uporabo tezavrov bomo zagotovili nadzor in dosledno rabo nazivov pri dokumentiranju muzejskih predmetov ter obenem omogočili možnost razširjenega iskanja podatkov v okviru preučevanja in pregledovanja podatkov o muzejskih predmetih.[11]

---

10 Glej tudi Stuart A. Holm, MDA Terminology Working Group, *Guidelines for Constructing a Museum Object Name Thesaurus,* dosegljivo na http://www.collectionstrust.org.uk/spectrum-terminology/holm2.

11 Na voljo je kar nekaj literature z navodili za izdelavo tezavrov (na primer Elizabeth Orna, *Build yourself a thesaurus; a step by step guide,* Norwich 1983; Stuart A. Holm, MDA Terminology Working Group, *Guidelines for Constructing a Museum Object Name Thesaurus,* dosegljivo na http://www.collectionstrust.org.uk/spectrum-terminology/holm2), vendar je sestava tezavra zahtevna naloga, v katero je treba vložiti veliko časa in truda. Samostojno sestavljanje tezavra zato ni priporočljivo, bolje je uporabiti enega izmed že izdelanih tezavrov, na primer Art & Architecture Thesaurus (J. Paul Getty Trust) ali Archeological Objects Thesaurus (Collections Trust) in podobno, ter ga prilagoditi interni uporabi.

zbornikCC010.indd 34 9/5/11 9:09 PM

OSEBNA IMENA

Predmeti so zmeraj povezani ne samo s krajem in časom nastanka, ampak tudi z ljudmi, katerih identiteto razkrivajo njihova osebna imena. Več kot imamo podatkov o ustvarjalcih, lastnikih, posestnikih, pridobiteljih in drugih, lažje in z večjo gotovostjo lahko rekonstruiramo zgodovino posameznih predmetov. Med temi kategorijami podatkov sta še posebej pomembna podatka o avtorju in izdelovalcu predmeta. Predmet, za katerega vemo, kdo ga je ustvaril, ima večjo zgodovinsko in ekonomsko vrednost, na podlagi znanega podatka o avtorju/izdelovalcu predmeta pa je iskanje po bazah podatkov hitrejše.[12]
Najpogostejša dilema, ki se pojavi pri uporabi osebnih imen, je povezana z vprašanjem jasnosti identitete avtorja, ki se je v različnih časovnih obdobjih podpisoval z različnimi imeni: na primer Janez Novak in Johann Nowak sta imeni enega in istega avtorja. Za strokovno preučevanje in obdelavo je oblika zapisa obeh imen zelo pomembna, saj razkriva, kdaj in v kakšnih družbenozgodovinskih okoliščinah je neko delo/predmet nastalo. Čeprav sta obe imeni pomembni priči nekega zgodovinskega obdobja, pa bo njuna dosledna uporaba povzročila zmedo v kataložnih zapisih in indeksih: enkrat bo avtor voden pod prvim imenom, drugič pod drugim. Iskanje po tako urejenih bazah podatkov je zamudno in manj pregledno, uporabniki dokumentacije so lahko kaj hitro zavedeni, da gre za dva različna avtorja.
Pri navajanju osebnih imen uporabljamo splošno znano ime, to je tisto obliko imena, po kateri je avtor najbolj prepoznaven in se najpogosteje uporablja v priznanih virih. Obenem pri imenih slovenskih avtorjev, ki so na tujem znani pod prevedeno obliko imena (Franc Kavčič, Franz Caucig), dajemo prednost slovenskemu zapisu. Ime avtorja[13] dosledno izpisujemo s polnim imenom in priimkom, psevdonime in vzdevke uporabljamo le takrat, kadar so splošno sprejeti in bolj znani kot izvirna osebna imena.
Tako kot pri vseh drugih podatkih ne smemo zanemariti posledic tipkarskih napak, zato moramo podatke vedno zapisovati zbrano in preudarno. Za nadzor nad uporabo osebnih imen je priporočljivo uporabljati imenske sezname, v katerih so zapisane vse pojavne oblike imen avtorjev in izdelovalcev z označenimi »prednostnimi« imeni. Glede na potrebe lahko preprostejše sezname sestavimo sami oziroma si pomagamo s seznami, sestavljenimi v obliki zbirke biografsko-bibliografskih podatkov o avtorjih, z navedenimi različicami imen, s psevdonimi in z jezikovnimi različicami, kot je na primer Union List of Artist Names.[14]

KRAJEVNA IMENA

Kvaliteta zapisov podatkov o izvoru predmeta je močno odvisna od nadzora nad uporabo krajevnih imen – napake in nedoslednosti pri zapisovanju krajevnih imen so namreč pogostejše, kot bi morda pričakovali. Krajevna imena so se skozi zgodovino spreminjala, saj so bila odvisna od aktualnih družbenopolitičnih razmer. V bližini Unterklappenberga je bila najdena kamnita ploščata sekira iz mlajše kamene ali bakrene dobe. Toda kdo ve, da je Unterklappenberg nemško poimenovanje za naselje Spodnje Hlapje?
Krajevna imena moramo, tako kot predmetna in osebna, uporabljati zelo premišljeno in dosledno, če želimo zagotoviti preglednost in indeksiranje podatkov po kraju nastanka in kraju izdelave predmeta. Krajevna imena zmeraj izpisujemo s celotnim imenom in po enotnem vzorcu: na primer Miklavž na Dravskem polju namesto Miklavž na Drav. polju/ Drav. p. ali zgolj Miklavž; Zgornja Ložnica namesto Ložnica pri Slovenski Bistrici. Posebej

---

12 Glej tudi *Identifikacijski obrazec predmeta kulturne dediščine* (ur. Gregor Moder et al.), Ljubljana 2008, 26–28 (dosegljivo na http://slovenia.icom.museum/dokumenti/io_dopolnjena.pdf).

13 Na podlagi mednarodnih priporočil naj bi se osebna imena v katalogih navajala v vrstnem redu priimek–vejica–presledek–ime (na primer Novak, Janez), saj bo indeksacija tako strukturiranih podatkov preglednejša.

14 Union List of Artist Names ali ULAN (J. Paul Getty Trust), dosegljivo na http://www.getty.edu/research/conducting_research/vocabularies/ulan.

zbornikCC010.indd 35 9/5/11 9:09 PM

moramo biti pozorni na dosledno zapisovanje nazivov krajev, ki so se v preteklosti imenovali drugače kot danes (Velenje, Titovo Velenje; Chodov, Chodau[15]), tujih krajev, kadar uporabljamo njihova poslovenjena imena (Dunaj, Gradec, Benetke namesto Wien, Graz, Venezia), in istoimenskih krajev, ki ležijo na različnih geografskih območjih. Pri slednjih moramo ob osnovnem krajevnem imenu zmeraj pripisati še ime širšega območja, na primer Lovrenc na Pohorju, Lovrenc na Dravskem polju in tako naprej. V podatkovnih poljih, povezanih s krajevnimi imeni, se moramo izogibati navedbam predelov mest ali naselij, še posebej, če ti podatki pomembno vplivajo na pravilnost informacij o izvoru predmeta: na primer Tabor je eden izmed predelov v mestu Maribor, obenem je tudi naselje na južnem obrobju spodnje Savinjske doline.
Pri uporabi krajevnih imen si, tako kot pri predmetnih in osebnih imenih, pomagamo s seznamom priporočenih in nepriporočenih krajevnih imen.[16]

DATACIJA

Vsak predmet je mogoče umestiti v neki zgodovinski kontekst, saj je njegov nastanek pogojen z njegovo namembnostjo, medtem ko je njegova fizična pojavnost odraz družbenoekonomskih razmer nekega historičnega obdobja in z njim povezanega prevladujočega stilnega razpoloženja. Včasih imamo zelo natančne in zanesljive podatke o nastanku nekega predmeta, spet drugič lahko njegovo starost označimo v obliki časovnega razpona (1800–1824), z delom stoletja (prva polovica 19. stoletja), z zgodovinskim obdobjem (druga svetovna vojna) ali umetnostnim slogom (barok). Če so bili predmeti narejeni v nekem obdobju in pozneje vidno spremenjeni, moramo vse za predmet pomembne podatke o času nastanka in morebitnih kasnejših spremembah ustrezno zabeležiti v dokumentaciji.[17]
Pri vodenju dokumentacije o času nastanka predmeta sta najpogostejši napaki nedosledna uporaba okrajšav in kratic za oznako stoletij in delov stoletij (1./2 18. st., 1. pol. 18. stol. ...) ter označevanje istih zgodovinskih obdobij enkrat v obliki časovnega razpona, drugič v obliki besednega zapisa (1914–1918, prva svetovna vojna). Posledica tega je neusklajenost zapisov, ki zlasti v digitalnih bazah podatkov otežuje pridobivanje celovitih informacij o vseh predmetih, datiranih v določen časovni okvir. Splošno dogovorjenih pravil, s katerimi bi natančneje predpisali priporočeno obliko označevanja datacij, ni, medtem ko mnenja o smiselnosti pravil, na osnovi katerih bi na primer zgodovinska obdobja dosledno zapisovali v obliki časovnih razponov, najbrž tudi v prihodnje ne bodo enotna. Zaradi zagotavljanja usklajenosti podatkov o času nastanka predmetov je zato pomembno, da skušamo čim več podatkov zapisati z letnicami, datacije, podane v obliki opisnih podatkov, pa izpisujemo v celoti (prva polovica 18. stoletja).

MERE

Mere predmeta so ob nazivu in opisu predmeta podatek, ki omogoča fizično identifikacijo predmeta. Mere moramo zapisati čim natančneje, ob zapisih izmer zmeraj navedemo

---

15 Kraj na Češkem.

16 V digitalno vodeni dokumentaciji beleženje izvirnih tujih krajevnih imen s krativci, ostrivci in tako dalje (na primer Březová (Češka), Łódź (Poljska)) lahko onemogoči iskanje in pregledovanje podatkov na podlagi izvora predmeta. Pogosto namreč nismo povsem prepričani, kako se neki kraj pravilno zapisuje, večina računalniških programov pa ne prepoznava zapisov, če ti v iskalnem nizu niso zapisani identično kot v bazi podatkov. Ena izmed mogočih rešitev je, da v računalniške programe zmeraj vstavljamo imena mest brez grafičnih znamenj, razen morda krajev, katerih ime je splošno znano (na primer München), medtem ko pravilno ime kraja navedemo v opisu ali opombah.

17 *Identifikacijski obrazec predmeta kulturne dediščine* (ur. Gregor Moder et al.), Ljubljana 2008, 26 (dosegljivo na http://slovenia.icom.museum/dokumenti/io_dopolnjena.pdf). V omenjenem viru so navedeni primer uporabe izrazov verjetno, okoli, pred/po ... in definicije njihovih časovnih okvirov, kot jih uporablja Narodna galerija v Ljubljani; prav tam.

zbornikCC010.indd 36 9/5/11 9:09 PM

tudi uporabljeno mersko enoto. Priporočljivo je, da uporabljamo enotne merske enote (centimetri), saj tako tudi v primeru, ko pozabimo zabeležiti mersko enoto, ne bo dvoma o dimenzijah predmeta. Praviloma moramo navesti vse relevantne mere posameznega predmeta, pri tem pa upoštevamo vrstni red zapisovanja posamičnih izmer za istovrstne predmete: kozarcu, na primer, bomo izmerili višino, premer ustja in premer dna oziroma noge, dodatno lahko izmerimo še višino peclja. Pri predmetih nepravilnih oblik izmerimo njihov največji obseg, višino in/ali širino. Če njihovi najvišja ali najširša točka nista jasni, moramo navesti, za kateri del predmeta je podana posamična izmera. Enako velja tudi za navajanje velikosti sestavnih ločljivih delov neke celote.[18]

BIBLIOGRAFIJA

Podatke o bibliografiji uvrščamo med dopolnilno ali tako imenovano sekundarno dokumentacijo. Razkrivajo nam informacije o dosedanjem strokovnem preučevanju in popularizaciji predmetov v tiskanih ali elektronskih virih, vendar v skladu z obstoječimi pravilniki niso umeščeni v nabor obveznih kategorij podatkov o predmetih. Kljub temu gre za zelo pomembne podatke, saj nam ponujajo koristne informacije za nadaljnje, še bolj poglobljeno raziskovanje, zato na tem mestu poudarjamo njihovo vlogo pri ustvarjanju urejene dokumentacije.
Kako bomo vedeli, kateri vir lahko uporabimo pri preučevanju predmetov, če v dokumentaciji nimamo zapisanega podatka o priporočeni bibliografiji oziroma je podan na primer le priimek avtorja? Mnogi avtorji so sorodne ali specifične teme obravnavali v obsežni bibliografiji, zato je tak zaznamek jasen le tistemu, ki ga je zabeležil, drugim strokovnim delavcem, raziskovalcem in uporabnikom dokumentacije pa bržkone ne. Tudi dopis letnice ob priimku avtorja ni zmeraj dovolj za jasno identifikacijo določenega vira, saj je neki avtor v enem letu lahko izdal več publikacij na isto temo. Podobno zmedo povzroči navajanje zgolj naslova vira, še posebej v primeru serijskih publikacij ali publikacij, ki so bile pod enotnim naslovom v istem letu izdane v več zvezkih. Podatek o literaturi/viru mora zato vsebovati najmanj ime in priimek avtorja, naslov vira ter kraj in letnico izdaje publikacije. Po potrebi zabeležimo tudi druge bibliografske elemente (založnik, edicija ...), ki omogočajo zanesljivejše prepoznavanje relevantnega vira.[19] Bibliografske podatke izpisujemo v celoti, brez okrajšav in kratic, kajti pravilen način zapisovanja virov omogoča, da med posameznimi viri ne more priti do zamenjav.

Zbiranje, urejanje in trajno hranjenje podatkov o muzejskih predmetih so prav tako pomembni kot zbiranje, preučevanje, varovanje in hranjenje predmetov samih. Muzejska dokumentacija omogoča neposredno identifikacijo predmeta ter je podlaga za znanstvenoraziskovalno delo s predmeti; urejena dokumentacija pa obenem omogoča kvaliteten in učinkovit pregled nad gradivom, hranjenim v muzejskih zbirkah. Ustvarjanje dokumentacije ne pomeni zgolj zbiranja, ampak tudi smiselno formuliranje podatkov, ki bodo jasni, pregledni, urejeni in uporabni tudi v prihodnosti. Poenotena in standardizirana terminologija predstavlja enega najpomembnejših elementov urejene dokumentacije, pri čemer moramo biti pozorni zlasti na dosledno uporabo predmetnih, osebnih in krajevnih imen. Pri dokumentiranju podatkov o predmetih moramo prav tako upoštevati vrstni red zapisovanja, jezikovna pravila (sintaksa, ločila, presledki) in podobno, izogibamo pa se uporabi kratic in okrajšav. Dokumentacijo moramo ustvarjati odgovorno in sistematično. Zmeraj

---

18 V *Identifikacijskem obrazcu predmeta kulturne dediščine* (18–20) so podana priporočila navajanja mer za: slike, risbe in tiske, kipe, pohištvo, okrogle in nepravilno oblikovane predmete, preproge in tapiserije, ure, umetniške instalacije, predmete iz plemenitih kovin.

19 Različne stroke so razvile različne standarde navajanja virov, ki se med seboj razlikujejo po vrstnem redu bibliografskih elementov in uporabljenih ločil. Ne glede na to, za katero pravilo se bomo odločili, moramo v dokumentaciji vseh zbirk, hranjenih v okviru posamezne institucije, uporabljati isto pravilo navajanja virov.

zbornikCC010.indd 37 9/5/11 9:09 PM

mora biti zabeležena v pisni obliki, saj tako zagotavljamo njeno trajnost. Zaostanke v dokumentaciji skušamo odpraviti v čim krajšem času, kajti kaj hitro se lahko povečajo in v prihodnosti morda ne bo več mogoče zagotoviti zanesljive usklajenosti med predmeti in podatki.[20]

Urejena dokumentacija pomembno vpliva na potek in uspešnost digitalizacijskih procesov, ki so v zadnjih letih postali pomembna naloga slovenskih muzejev in galerij.[21] Mnogi izmed njih imajo dokumentarno gradivo o zbirkah in muzejskih predmetih v celoti ali skoraj v celoti digitalizirano, medtem ko postajajo digitalizacijski procesi v institucijah, ki podatkov do zdaj še niso imele zapisanih v elektronski obliki, vse intenzivnejši. V želji in zahtevi, da bi postali podatki o slovenski kulturni dediščini hitro, na preprost način in čim prej dostopni najširši javnosti, kustosom pri vnosu podatkov v uradne ali interno razvite računalniške programe pomagajo honorarni sodelavci, študenti in delavci iz programa javnih del. Ti običajno niso strokovno usposobljeni na področjih, s katerimi se muzeji in galerije ukvarjajo, zato je urejena, pregledna in jasna dokumentacija ključnega pomena za uspešno in pravilno digitalizacijo podatkov o muzejskih predmetih.

V strokovnih krogih že vrsto let potekajo diskusije o problemih in izzivih dokumentacije, pri čemer se vedno znova izpostavljata vloga in pomen nacionalnih standardov. Z njihovim sprejetjem bi zagotovili kontinuiteto ustvarjanja in vodenja urejene muzejske dokumentacije, saj bi standardizirali dokumentacijske postopke in kategorije podatkov o predmetih, vključno z zgradbo zapisov in s pravili zapisovanja zapisov, ki so nujno potrebni za razumevanje, preučevanje in upravljanje kulturne dediščine. Ker kljub relativno številnim primerom tako imenovanih dobrih praks iz tujine, ki so rezultat sistematičnega ukvarjanja z vprašanji dokumentacije in dokumentacijskih procesov in ki bi jih bilo mogoče implicirati tudi pri nas,[22] nista ne pristojno ministrstvo (razen obeh omenjenih pravilnikov) ne stroka uspela sprejeti standardov ali vsaj enotnih nacionalnih priporočil, bo kvaliteta ustvarjene dokumentacije tudi v prihodnje odvisna predvsem od posameznikovih izkušenj, pridobljenih ob večletnem intenzivnem delu s predmeti in zbirkami, njegovega razumevanja pomena urejene dokumentacije ter s tem povezanega zavzetega, sistematičnega in odgovornega dela, upoštevanja internih navodil, sprejetih v posameznih kulturnih institucijah, razpoložljive literature ter nenehnega izobraževanja in kontinuirane konstruktivne diskusije znotraj strokovnih področij delovanja slovenske muzejske stroke.

---

20 Več o naknadnem dokumentiranju v: Stuart A. Holm, *Opredmeteni predmeti: Kako dokumentirati muzejsko zbirko,* Ljubljana 2003, 35–36.

21 Zagotovitev dostopnosti do informacij o kulturni dediščini v digitalni obliki je v *Nacionalnem programu za kulturo 2008–2011* (dosegljivo na http://www.poragr.si/datoteke/nacionalni_program_za_kulturo_2008-2011.pdf) opredeljena kot eden izmed skupnih ciljev kulturne dediščine in arhivske dejavnosti, medtem ko je spodbujanje enotnega prikaza digitalnega gradiva, to je podatkovnih zbirk, publikacij, fotografij, muzejskih predmetov in podobno, umeščeno med skupne prioritete kulturne dediščine. Digitalne kulturne vsebine ali tako imenovana e-kultura so ena najpomembnejših splošnih prioritet aktualne kulturne politike.

22 Glej priporočila, priročnike in druge publikacije, dosegljive na http://www.collectionstrust.org.uk, ter *Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja muzejske dokumentacije o muzejskoj građi* (Narodne novine, br. 108/2002; dosegljivo na http://narodne-novine.nn.hr) in Aleksandra Vlatković, Goran Zlodi, *Priručnik za nadzor nazivlja (radna verzija),* 2007 (dosegljivo na http://www.mdc.hr/UserFiles/File/informatizacija/Nazivlje_prirucnik.pdf). Ob tem je treba poudariti, da se z vprašanji dokumentacije v številnih državah ukvarjajo specializirane neodvisne organizacije, ki zagotavljajo muzejem in galerijam tudi ustrezno sistemsko podporo. Med njimi sta na primer Collections Trust (nekdaj MDA – Museum Documentation Association) in Muzejski dokumentacijski centar (MDC).

zbornikCC010.indd 38 9/5/11 9:09 PM

Jožica Šparovec
Muzej novejše zgodovine Slovenije

DOKUMENTIRANJE FOTOGRAFSKEGA GRADIVA MUZEJA NOVEJŠE ZGODOVINE SLOVENIJE

UVOD

V prispevku se bom osredotočila na dokumentiranje fotografskega gradiva Muzeja novejše zgodovine Slovenije (MNZS), s katerim se največ ukvarjam in ki predstavlja največji delež muzejskega gradiva v MNZS. Skušala bom predstaviti predvsem izziv, kako se soočamo z dokumentiranjem izredno obsežnih fotografskih zbirk in z velikim prilivom tega gradiva v muzej v zadnjih desetih letih. V prispevku navajam specifičnosti obdelave posameznih zbirk ter opisujem dejansko stanje, saj se moramo spopadati tudi z dokumentiranjem gradiva za nazaj, iz časa pred letom 2000, ko je bil del gradiva daljše obdobje skrit očem javnosti in je bil zaradi tega tudi neobdelan. Velik del fotografskih zbirk MNZS so ustvarili fotoreporterji pri raznih časopisih in revijah, in te zbirke so zaradi narave fotoreporterskega dela zelo obsežne; fotoreporter navadno naredi več podobnih posnetkov nekega motiva in tako v vsem svojem poklicnem življenju, ki traja od 30 do 40 let, običajno posname nekaj 100.000 posnetkov.

PREDSTAVITEV FOTOGRAFSKIH ZBIRK MNZS

MNZS hrani največ fotografskega gradiva v Sloveniji, ki predstavlja pomemben delež slovenske kulturne dediščine, razne fotografske zbirke vsebinsko zajemajo ne le območje Slovenije, ampak segajo tudi onkraj njenih meja, v zamejstvo, na območje nekdanje Jugoslavije, v razne druge evropske države in v manjši meri celo v države zunaj Evrope. Zbirke časovno zajemajo predvsem celotno 20. stoletje, od začetka prve svetovne vojne naprej, nekaj fotografij je tudi iz druge polovice 19. stoletja, na drugi strani pa zajemajo najnovejši čas, tudi že leto 2009. Pretežni del gradiva je v obliki negativov, na filmu ali steklenih ploščah, manjši del pa je diapozitivov in fotografij v papirni obliki. Menim, da ni pretirano, če poudarim, da so fotografske zbirke MNZS neizčrpen vir raziskovanja za različne dele javnosti.
Do danes je MNZS pridobil že okrog 1.900.000 enot originalnega fotografskega gradiva, ki so ga ustvarili razni fotografi in fotoreporterji, večinoma kot poklicni fotografi v okviru fotosekcije med drugo svetovno vojno ali po vojni v okviru raznih podjetij ali časopisnih hiš. Od tega je največji del gradiva muzej pridobil po letu 2000, ko smo odkupili ali so nam podarili okrog 1.118.500 enot fotografskega gradiva. Tako smo pridobili okrog 110.000 negativov in diapozitivov dveh Delovih fotoreporterjev (okrog 100.000 enot zbirke Edija Šelhausa in 9.698 enot zbirke Miloša Švabića), približno 300.000 negativov Dnevnikovega fotoreporterja Marjana Cigliča, 62.585 negativov dveh Mladininih fotoreporterjev (41.404 negativov Toneta Stojka in 21.181 negativov Janeza Bogataja), 610.000 negativov raznih fotoreporterjev časopisne hiše Delo, okrog 43.000 negativov na steklenih ploščah in filmih ljubljanskega fotografa Petra Lampiča, 2.496 negativov in fotografij fotografa Sandija Jesenovca in 400 negativov na steklenih ploščah oziroma fotografij češkega fotografa Brunerja Dvořaka. Videti je, da se dotok gradiva še ne bo ustavil, saj smo evidentirali še nekaj 10.000 negativov znanega slovenskega fotoreporterja, ki želi gradivo predati prav našemu muzeju.

zbornikCC010.indd 39 9/5/11 9:09 PM

PROCES DOKUMENTIRANJA FOTOGRAFSKIH ZBIRK, PRIDOBLJENIH PRED LETOM 2000

Pred letom 2000 smo v muzeju hranili že precej fotografskega gradiva, ki je v veliki meri urejeno, inventarizirano in popisano v digitalni obliki, seveda pa še ni vse poskenirano. Nekaj gradiva, ki je bilo daljše obdobje skrito očem javnosti in zaradi tega tudi neobdelano in neinventarizirano, smo v zadnjih letih deloma že raziskali, dokumentirali in uporabili na razstavah in v publikacijah ter ga predstavili javnosti. Urejeni in inventarizirani sta obsežni zbirki negativov vojnih fotoreporterjev iz druge svetovne vojne (okrog 65.000 negativov) in fotografov iz obdobja neposredno po njej pa vse do leta 1973, tako imenovana zbirka Foto Slovenija (271.500 negativov); to pomeni, da imamo pregled nad zbirkama v albumih s kontaktnimi kopijami in podatki o posnetkih, da imamo popis za obe zbirki v digitalni obliki, s čimer imamo pregled nad številom in vsebino posnetkov, ter da imamo predvsem za zbirko iz vojnega obdobja še ročne inventarne knjige in kartoteke kot tudi druga ročna pomagala za iskanje – indekse po avtorjih, tematiki, osebah, krajih. Zelo koristno pomagalo je tudi izdani zbornik fotografij.[1]

Na splošno si prizadevamo za to, da bi bile vse zbirke popisane v digitalni obliki, ker nam to omogoča najhitrejši pregled vsebine posnetkov in drugih podatkov ter prihrani ogromno časa, ki bi ga sicer potrebovali za ročno pregledovanje knjig. Hitro iskanje je nujno zaradi različnih strank, ki želijo čim hitreje dobiti potrebne digitalne ali klasične reprodukcije posnetkov na želeno temo ter podatke o njih. Kljub že izdelanemu popisu pa so nekateri posnetki v obeh zbirkah še vedno brez natančne vsebine ali navedb datacij, krajev ali avtorjev.

Ker dokumentacija zbirk ni nikoli končana, marsikateri podatek še sproti dodamo; dobimo ga bodisi z raziskovanjem ali pa ga podajo poznavalci in še redke žive priče dogodkov. Možnosti za to pa je vse manj, zato smo lahko hvaležni vsem avtorjem posnetkov in muzejskim delavcem, ki so gradivo urejali ter natančno in sproti zapisovali podatke.

Pravkar potekajo ponoven pregled, dopolnjevanje popisa in revizija zbirke Foto Slovenija, s čimer bomo dobili zelo natančen pregled nad zbirko. Pri delu odkrivamo tudi napačno vložene posnetke, ki že veljajo za pogrešane. Ob večkratni uporabi posnetkov se namreč kakšen film lahko vloži napačno. Če se to zgodi, nastanejo težave, saj žal nimajo vsi starejši negativi poleg označbe številke posnetka še označbo filma. V tem primeru je potrebno precej iskanja, vztrajnosti in včasih malo sreče, da ugotovimo, kam sodi tak nepopolno označeni posnetek. Občasna natančna revizija oziroma inventura zbirk je zato nujna.

Prav tako smo opravili revizijo zbirke posnetkov Edija Šelhausa iz druge svetovne vojne (1.120 negativov), ki smo jih skenirali v okviru pilotnega projekta digitalizacije.[2] Vse pomanjkljivosti, ki so nastale v preteklosti, je seveda težko odpraviti naenkrat, saj je še ogromno neobdelanega gradiva, ki smo ga pridobili v zadnjih desetih letih, obenem pa moramo sproti zadovoljevati potrebe zunanjih in notranjih uporabnikov, pripravljati razstave in drugo.

Urejenost in kvaliteta dokumentiranosti posamezne zbirke sta seveda v največji meri odvisni, poleg pridobljene dokumentacije, od znanja, strokovnosti, vestnosti, pridnosti in natančnosti samega kustosa, ki je pristojen za obdelavo zbirke. Tako je na primer vzorno urejena, dokumentirana in digitalno popisana ter skenirana in opremljena z reprodukcijami fotografij zelo zanimiva in redka zbirka 4889 fotografij iz prve svetovne

---

1 *Zbornik fotografij iz delavskega gibanja in dejavnosti komunistične partije na Slovenskem 1867–1941* (ur. Milica Kacin-Wohinz et al., Inštitut za zgodovino delavskega gibanja in Muzej ljudske revolucije), Ljubljana 1946–1965; *Zbornik fotografij iz narodnoosvobodilnega boja slovenskega naroda 1941–1945* (ur. Milan Bevc et al., Muzej narodne osvoboditve LRS), Ljubljana 1959–1963.

2 Jožica Šparovec, Irena Uršič, Digitalizacija v Muzeju novejše zgodovine Slovenije, *DOK_SIS 2008 / XVII. Posvetovanje Sistemi za upravljanje z dokumenti, Kranjska Gora, 24.–26. september 2008* (ur. Milan Selan et. al., Media.doc – Društvo informatikov, dokumentalistov in mikrofilmarjev), Ljubljana 2008, 75–84.

zbornikCC010.indd 40 9/5/11 9:09 PM

vojne, ki je večinoma shranjena v originalnih albumih in v zadnjih letih vzbuja veliko zanimanje javnosti. Zbirka je plod strokovnega, vztrajnega in vestnega dela mag. Marka Štepca, ki jo je uredil in dokumentiral, posnetke pa je predstavljal na razstavah, v razstavnih katalogih, monografijah[3] in raznih drugih publikacijah, na predavanjih, v dokumentarnih filmih in na spletu.

V zadnjih nekaj letih smo uredili, inventarizirali in popisali (ter še vedno popisujemo) še dve obsežni fotografski zbirki. Eno od njiju, zbirko okrog 10.000 nemško-italijanskih fotografij iz druge svetovne vojne, so leta 1945 zasegli partizani v Trstu in vse do zadnjega desetletja 20. stoletja je čakala na urejanje. Pred nekaj leti pa smo se odločili, da vso zbirko, od katere je manjši del že bil inventariziran, uredimo in inventariziramo na novo, celotno zbirko digitaliziramo, to je poskeniramo, in sicer prvo in zadnjo stran fotografije (na zadnji strani so večinoma podatki v nemškem ali italijanskem jeziku), ter podatke s fotografijami vnesemo v računalniški sistem. Digitalizacijo zbirke smo izvedli in jo še izvajamo s pomočjo študentov, po končanem delu pa bo celotna zbirka na voljo javnosti. Intenzivne dokumentacije zbirke smo se lotili predvsem zaradi tuje javnosti, ki že nekaj let kaže veliko zanimanje za to zbirko.

Potekata tudi popis in revizija zbirke okrog 160.000 negativov fotoreporterjev podjetja Exportprojekt. Zbirka zajema negative raznih slovenskih in jugoslovanskih podjetij, ki jih večinoma ni več, pa tudi njihovih izdelkov ali raznih panoram krajev iz Slovenije in drugih republik nekdanje Jugoslavije. Dokončan digitalni popis nam bo dal natančen pregled nad vsebino in številom posnetkov. Z negativi in kartotekami smo prejeli tudi knjigo s seznamom podjetij, ki naj bi bila na negativih, vendar z revizijo ugotavljamo, da precej negativov, ki so na seznamu, manjka.

H gradivu iz obdobja pred letom 2000 sodi tudi zelo zanimiva, kvalitetna in čedalje pogosteje uporabljena zbirka okrog 50.000 negativov iz let od 1946 do 1956 znanega fotografa Vlastje Simončiča. Avtor je zbirko sam zelo vestno uredil in v svojem posebnem sistemu oštevilčil škatlice z negativi, vsebino posnetkov pa popisal v knjigah. Ivo Vraničar iz MNZS je zapisal: »Nekaj let pred smrtjo je mojster v muzeju preveril vse gradivo po inventarnih knjigah in dopisal, kar se mu je še zdelo potrebno.«[4] Žal smo zamudili priložnost, ko bi Simončiča mogli povprašati še za kakšno nejasnost, kot na primer za posamezne priimke v opombah v inventarnih knjigah pri nekaterih filmih. Danes lahko le slutimo, da so morda filme s temi oznakami fotografirali drugi avtorji. Take izkušnje nas učijo, da je treba narediti vse, da ob prevzemu zbirke od samega avtorja posnetkov ali od tistega, ki nam zbirko preda, pridobimo in zabeležimo čim več podatkov, ki se nanašajo na posnetke. V praksi je to seveda težko, posebej če gre za zelo obsežno zbirko. Zbirka Vlastje Simončiča je digitalno popisana, s čimer se je zelo povečala njena uporabnost, vendar pa se bo z njo treba še precej ukvarjati – fizično bo treba označiti filme, raziskati in popisati še posamezne posnetke znotraj filma in večji del zbirke poskenirati ter zapise vnesti v računalniški sistem.

Urediti, inventarizirati in popisati je treba še nekaj zbirk. Med njimi je zelo zanimiva in pomembna za raziskovanje zgodovine v obdobju med letoma 1914 in 1941 v zadnjih letih vse bolj uporabljana in deloma že vsebinsko urejena zbirka 21.150 fotografij časopisne hiše Slovenec. Z dokumentiranjem in digitaliziranjem te zbirke, to je s skeniranjem in popisom v računalniški sistem, ki se ga nameravamo intenzivno lotiti v bližnji prihodnosti, bomo izredno obogatili ponudbo muzeja, prav tako pa bomo uporabnikom olajšali iskanje in storitve.

---

3 Marko Štepec, *Vojne fotografije 1914–1918*, Ljubljana 2008.

4 Ivo Vraničar, Zbirka negativov fotografa Vladimirja – Vlastje Simončiča, *mnz.si: muzejske novice,* 6/1, 2010, 10–11.

zbornikCC010.indd 41 9/5/11 9:09 PM

DOKUMENTIRANJE VELIKIH KOLIČIN GRADIVA, PRIDOBLJENEGA PO LETU 2000

Izjemna količina originalnega fotografskega gradiva, ki smo ga prevzeli v zadnjih desetih letih (1.128.000 enot), je osupljiva, pa ne le zato, ker se je celotna količina fotografskega gradiva, ki ga hrani MNZS, tako povečala, ampak predvsem zato, ker smo se muzejski delavci prisiljeni spopadati z velikimi izzivi, kako vse to gradivo čim prej dokumentirati, to je urediti, oštevilčiti in raziskati, skratka inventarizirati, popisati, digitalizirati in varno shraniti pa tudi predstaviti javnosti. Čim hitrejši pregled nad zbirkami in popise teh zbirk od nas zahtevajo ne le Ministrstvo za kulturo, ampak tudi Računsko sodišče in javnost, torej zunanji uporabniki, ki se obračajo na nas z raznimi poizvedbami. Predstavljanje tega gradiva javnosti zahtevajo tudi nekateri naši donatorji. Ob donacijah zbirk Edija Šelhausa leta 2000, Marjana Cigliča leta 2001 in Delove zbirke fotoreporterjev leta 2009 smo, tudi zaradi obeleženja jubilejev donatorjev, pripravili manjše pregledne ali tudi tematske razstave, delno s pomočjo donatorjev, saj se je v zelo kratkem času nemogoče seznaniti z vsebino obsežne zbirke. Iz Šelhausove zbirke smo doslej pripravili že šest različnih tematskih razstav, saj je avtor sam v darilni pogodbi navedel pogoj, da iz njegove zbirke pripravimo več razstav. To jasno kaže, da darila običajno v resnici niso samo darila, ampak tudi velike obveznosti do darovalca. Konec koncev je tako tudi prav, saj se darovalcu na ta način do neke mere tudi oddolžimo, zbirko pa tako bolj pospešeno obdelujemo.
Zbirke so bile ob prevzemu različno urejene. Nekatere so bile opremljene z relativno natančnimi podatki, druge so imele pomanjkljive podatke ali pa teh sploh ni bilo, spet tretjim zbirkam pa so bile priložene tudi knjige s popisi vsebine posnetkov. Da bi čim hitreje dobili pregled nad vsebinami zbirk in našli iskani podatek ter se na ta način izognili dolgotrajnemu brskanju po raznih ročnih knjigah popisov vsebine, smo te knjige prepisali v Excel (delno jih še prepisujemo). Samo urejanje, raziskovanje, natančno dokumentiranje in digitaliziranje vseh omenjenih zbirk pa je še vedno dolgotrajen postopek. Predstavila bi nekaj posebnosti urejanja in dokumentiranja treh obsežnih zbirk.

Zbirka Edija Šelhausa

Zelo znani Delov fotoreporter Edi Šelhaus je svoj povojni fond leta 2000 podaril MNZS. Gradivo za obdobje od leta 1958 do leta 1973 marsikje sovpada z gradivom Marjana Cigliča, fotoreporterja Dnevnika, saj sta bila oba na lovu za vsakodnevnimi dogodki. Posnetke iz obeh zbirk lahko včasih primerjamo in si tako pomagamo pri dopolnjevanju podatkov. Šelhausova zbirka obsega okrog 100.000 negativov in diapozitivov (dela zbirke avtor še ni predal) in zajema obdobje od leta 1945 do leta 2009. V nasprotju z zbirko Marjana Cigliča, kjer je za večino posnetkov jasno, katerega leta, meseca in dne (ali vsaj v katerem obdobju) so nastali in kakšna je njihova splošna vsebina, je bila zbirka Edija Šelhausa ob prevzemu precej bolj neurejena in je imela pomanjkljive podatke. Nekateri filmi so bili v srajčkah z zelo skopo vsebino in datacijo, drugi so bili v srajčkah brez podatkov, na srajčkah tretjih pa je bilo nemogoče prebrati kakšno na hitro napisano besedo ali pa je bila vsebina posnetkov zapisana v šifrah, na primer »štrukelj fakulteta«. Če mi ne bi sam Edi Šelhaus povedal, da to pomeni Gospodinjska srednja šola v Grobljah, ali če se o tem ne bi poučila v Tovarišu v eni od njegovih reportaž, bi vsebina ostala nejasna. Takih primerov je v zbirki Edija Šelhausa seveda nešteto, zato je treba za dopolnjevanje podatkov poleg revij Tovariš in drugih prebirati še časopise Delo, Dnevnik, včasih Primorski dnevnik ali Večer ter devet knjig, ki jih je Šelhaus napisal v pokoju po letu 1973. Predvsem pa je treba z njim nenehno sodelovati, saj so njegove ustne informacije o posnetkih neprecenljive. To sodelovanje je prva leta po prevzemu zbirke potekalo zelo dobro, zadnja leta pa njegovo zdravje ne dopušča več intenzivnega sodelovanja.
Za vso pomoč, tako pri dokumentiranju posnetkov kot tudi pri pripravi šestih različnih tematskih razstav iz njegove zbirke, sem Ediju Šelhausu neizmerno hvaležna, saj bi

zbornikCC010.indd 42 9/5/11 9:09 PM

mnogo posnetkov brez njegovih informacij ostalo nedokumentiranih. Po svojih močeh je bil vedno pripravljen pomagati, predvsem zato, ker se je zavedal, da so posnetki tudi zaradi pomanjkanja časa ostali nedokumentirani, in je zato skušal nadomestiti zamujeno. Tudi svojim mlajšim kolegom je mnogokrat priporočal, naj podatke o posnetkih redno beležijo, saj bodo le tako poskrbeli, da bo vsebina znana tudi mlajšim rodovom.
Pri raziskovanju vsebine posnetkov je bilo nujno, da sem vseskozi sodelovala ne samo z Edijem Šelhausom, ampak tudi z raznimi strokovnjaki in Šelhausovimi sorodniki ali znanci. Že leta 2000, ko sem od Šelhausa kot prve prevzela njegove izredno pomembne in zanimive posnetke na temo festivalov džeza ter slovenske in drugih popevk in ko sva nad svetlobno mizo skupaj pregledovala negative, sem si zapisala in tudi posnela na kasete veliko njegovih izjav s podatki o posnetkih, nato pa sem se obrnila še na strokovnjake, predvsem na poznavalca džeza Aleksandra Skaleta, na poznavalca popevk Vladimirja Frantarja in še na veliko drugih. Te posnetke sem raziskovala še v letih 2008/2009 ob pripravi razstave Glasbeni svet 60-tih – ob 90-letnici fotoreporterja Edija Šelhausa.[5]
V nasprotju s Cigličevo zbirko je bila zbirka Edija Šelhausa ob prevzemu zelo neurejena. Šelhaus je bil namreč izredno dejaven in je svoje posnetke nenehno objavljal tudi po upokojitvi. Pri tem jih je precej pomešal in tako nehote in nevede precej otežil urejanje in dokumentiranje zbirke. Najprej je večji del zbirke izločil iz Delove zbirke (zaposlen je bil pri Delu), tako da je iz srajčk velikokrat vzel le del posnetkov (ostali so ostali pri Delu), jih nato razrezal na koščke in spravil v razne kuverte. Na te je sicer nekaj napisal, a ker je pozneje posnetke še večkrat pomešal, vsebina na kuvertah ni več ustrezala negativom v njej. Precej posnetkov je bilo tudi prepognjenih na nepravih mestih in s tem poškodovanih. Dokumentiranje je bilo še dodatno oteženo, ker je Šelhaus razrezane posnetke, ki so bili shranjeni v več kuvertah, muzeju predajal postopno (po darilni pogodbi gradiva ni predal naenkrat in še danes ni vse gradivo v muzeju), tako da sem dele nekaterih fotografskih zgodb ali dogodkov sestavljala več let. Če podobnih posnetkov ne bi že poznala, ne bi bilo mogoče ugotoviti, za kaj gre. Zelo veliko težav pri dokumentiranju je nastalo tudi zato, ker je bila približno polovica vseh filmov zvitih po več skupaj in zloženih v posebne okrogle kovinske škatlice, brez kakršnih koli podatkov. Nekaj filmov je bilo ob prevzemu tudi zvitih v kolute in zloženih v veliko kovinsko škatlo od mešane marmelade.
Tako zelo neurejeno zbirko je izjemno težko urediti in dokumentirati. Pomagamo si lahko s primerjavo nekaterih posnetkov s tistimi iz Cigličeve zbirke, v pomoč pa nam bo tudi na novo prevzeti Šelhausov del okrog 30.000 posnetkov iz Delove zbirke. Da bi bilo urejanje lažje, bi morale biti vse te zbirke že digitalizirane, saj je pregledovanje negativov, predvsem v formatu leica, ki predstavlja večino omenjenih zbirk, zelo naporno in zamudno delo. Potrebno je tudi precej izkušenj, da se naučimo brati vsebino negativa, da na primer prepoznamo znano osebo, kraj ali dogodek. Na negativih, kjer ni nobenih podatkov, iščemo vsako podrobnost, ki bi nam odkrila datacijo, dogodek, lokacijo ipd. Predvsem so pomembni razni napisi, transparenti, pozorni smo na način oblačenja ljudi in na vozila, ki nam lahko povedo, v katero obdobje sodi posnetek. Edi Šelhaus, ki se je zavedal, da ne bo imel časa zabeležiti vsebine posnetkov na vseh srajčkah, je včasih olajšal naše delo tako, da je fotografiral na primer krajevno tablo ali kak napis in s tem povedal, kje je dogodek posnel, ali pa je datum nastanka posnetka izpisal v sneg. O tem nam je tudi pripovedoval in vsakokrat, ko naletim na kaj podobnega, sem mu hvaležna za to pomoč.
Neznano pa bo ostalo še izredno veliko število raznih portretirancev, sestankov, proslav, dogodkov, krajev ipd. Le upamo lahko, da se bo še marsikateri podatek odkril in dodal pozneje. Do takrat so filmi z manj znano vsebino le akcesionirani in popisani z vsebino, ki jo lahko preberemo z negativov.
Dejstvo je, da je treba vsebino posnetka opisati čim podrobneje – več vemo o vsebini

[5] Razstava je bila odprta na Ljubljanskem gradu 13. avgusta 2009, v letih 2009–2010 pa je bila na ogled še v avli Radia Slovenije, v Festivalni dvorani na Bledu, v Knjižnici Otona Župančiča in v Muzeju novejše zgodovine Slovenije v Ljubljani.

zbornikCC010.indd 43 9/5/11 9:09 PM

Sl. 1
Foto: Edi Šelhaus.

zbornikCC010.indd 44 9/5/11 9:09 PM

Sl. 2
Tudi na ta način je Edi Šelhaus pomagal pri dokumentiranju in na svoj način zabeležil, kdaj ali kje je posnetek nastal. MNZS, foto: Edi Šelhaus.

posnetka, več je vreden. Čim bolje bomo posnetek opisali, tem večja je verjetnost, da ga bomo lahko kdaj našli in uporabili, saj stranke iščejo zelo specifične tematike in motive, neki posnetek pa je lahko zanimiv z več vidikov. Zato je zelo dobro, da poleg kratke vsebine dogodka, na primer Kmečka ohcet v Ljubljani, opišemo čim več, kar vidimo na posnetku, na primer narodne noše, okrašene konje, vprežene v voz, znane ulice in stavbe, tipe vozil ipd.
Zbirka Edija Šelhausa, ki je je zdaj obdelane približno tri četrtine, je popisana v Excelu, kjer imamo pregled nad celotno zbirko, izbor posnetkov, ki so poskenirani, pa vnašamo še v računalniški sistem Galis, ki omogoča natančnejši opis, ogled zapisa s fotografijo in iskanje.

Zbirka Marjana Cigliča

Zbirko znanega Dnevnikovega fotoreporterja Marjana Cigliča, ki po oceni obsega okrog 300.000 črno-belih negativov leica in drugih formatov ter zajema obdobje od leta 1958

zbornikCC010.indd 45 9/5/11 9:09 PM

do leta 1996, smo prevzeli leta 2001 kot darilo časopisne hiše Dnevnik. Zbirka je bila relativno dobro urejena. Negativi ki so bili sortirani in zviti skupaj za posamezni mesec v letu ter shranjeni v kartonastih fotografskih škatlicah so nastali v določenem mesecu in letu, kot je bilo označeno na škatlici. Pri dokumentiranju je to seveda zelo pomemben podatek. Ker smo poleg negativov pridobili tudi popisne knjige, v katere je avtor vsak dan pridno popisoval, kaj je fotografiral, bi lahko menili, da je s tem že vse urejeno. Vendar pa je pred popolnim inventariziranjem in dokumentiranjem potrebno še veliko dela. Izmed vseh filmov v neki škatlici je treba ugotoviti (glede na originalni popis avtorja), kateri negativi predstavljajo posamezni opis v knjigi. To je včasih težko, saj je na filmih lahko več posnetkov raznih portretov in je težko ugotoviti, kdo je kdo, če ne gre ravno za zelo znane osebnosti. Avtor je lahko v nekem mesecu fotografiral tudi več nogometnih tekem in spet je treba ugotoviti, katera tekma je na posameznih posnetkih. Že poznavalcem bi to včasih povzročalo težave, kustos, ki ni poznavalec nekega področja, pa si v tem primeru lahko pomaga tako, da se bodisi obrne na poznavalce ali pa prelistava časopise, v tem primeru Dnevnik, kjer je bil verjetno objavljen vsaj kakšen posnetek. Pomagamo si lahko tudi s sorodnimi časopisi in specializirano literaturo na neko temo. Vse to seveda zahteva veliko časa, ki ga pri obdelovanju velikih količin gradiva dostikrat nimamo. Tudi s popisi posnetkov si včasih težko pomagamo, saj je včasih težko razvozlati kakšno besedo, ki je nečitljivo napisana, ali pa je opis preveč splošen, na primer »Na ulici«, in je težko ugotoviti, katerim negativom pripada. Opis je včasih tudi preveč šifriran; avtorju in ljudem tistega časa so bile neke šifre verjetno popolnoma jasne, danes pa je težko ali nemogoče ugotoviti, za kaj gre. Po drugi strani nekateri posnetki nimajo popisov ali pa obstajajo samo popisi in zanje ni ustreznih negativov.
Upokojena sodelavka Metka Zidanšek, ki je začela dokumentirati zbirko, je sistematično obdelala leto 1963 in del leta 1964, in sicer ob pregledovanju časopisa Dnevnik, ki ga imamo v muzeju. Zdaj se z zbirko ni več mogoče ukvarjati na ta način, saj se obseg gradiva stalno povečuje in mora tako en kustos prevzeti več zbirk, tudi obsežnih. Sama tako dokumentiram le tiste Cigličeve posnetke, ki jih potrebujejo stranke in naš donator, časopisna hiša Dnevnik, ki približno vsak mesec pošlje spisek z opisom in datumom objave posnetkov, ki so bili nekoč že objavljeni in jih potrebujejo za redno objavo v njihovi petkovi rubriki Porumenela fotografija. Izmed približno 500 do 800 negativov v posamezni škatlici (ki so na primer vsi iz julija 1960) tako skušam na svetlobni mizi in s povečevalnim steklom najti prave negative. Poleg izbranih negativov dokumentiram še preostale posnetke na posameznem filmu, njihovo vsebino in datum nastanka pa skušam najti v popisu Cigličeve knjige. Če bi se lahko neki kustos ves čas zelo intenzivno ukvarjal le s Cigličevo zbirko, bi jo v celoti lahko obdelal predvidoma v desetih letih, ker pa v praksi to ni mogoče, se bo to obdobje še zelo raztegnilo. Iz tega primera lahko vidimo, da je neki fotoreporter v daljšem obdobju lahko naredil izredno veliko posnetkov, in čeprav se je trudil vse, kar je fotografiral, tudi zapisati, je še vedno potrebno ogromno časa, da se zbirka uredi in dokumentira. Mnogo laže bi seveda bilo, če bi bili filmi v posameznih srajčkah, na katerih bi bili napisani vsi osnovni podatki.

Zbirka Delovih fotoreporterjev

Ni si mogoče predstavljati, kako v pol leta iz še nepopisanih 610.000 negativov Delovih fotoreporterjev, ki smo jih kot darilo od časopisne hiše Delo prevzeli maja 2009, pripraviti razstavo in narediti izbor fotografij, ki bi predstavljale posamezne fotoreporterje. S pomočjo dveh izjemno pridnih študentk, ki sta neutrudno prepisovali vsebino negativov, zabeleženo na že oštevilčenih srajčkah z negativi – avtorja, dogodek in datacijo – ter pregledovali vsebino vrečk in zabeležili število negativov, smo uspeli v le nekaj mesecih dobiti splošen pregled nad zbirko, kar nam je bilo v veliko pomoč pri izbiri posnetkov za razstavo »Darilo stoletja« med decembrom 2009 in januarjem 2010. Popis so že prejeli

zbornikCC010.indd 46 9/5/11 9:09 PM

tudi donatorji (eden od njihovih pogojev pri donaciji je določal tudi čimprejšnji popis zbirke).
Vendar že pri samem popisu ni šlo brez težav – vrečke posameznega avtorja namreč niso bile vse sortirane skupaj in oštevilčene v enem sklopu, obenem pa na veliko vrečkah avtor ni bil zabeležen. Preostalo je sklepanje o imenu avtorja glede na podobnost pisav na vrečkah, saj je kakšna od srajčk le imela ime avtorja, pa tudi prepoznavanje nekaterih pisav na podobnih vrečkah fotoreporterjev Edija Šelhausa in Miloša Švabića, ki smo jih že prej imeli v muzeju. Precej vrečk tudi še ni bilo oštevilčenih, zato smo jih oštevilčili sami.
Primer omenjene Delove zbirke, kjer je bila prednost ta, da je bila na vrečkah napisana vsebina posnetkov, nam kaže, da je včasih mogoče tudi izjemno velike količine gradiva zadovoljivo in relativno hitro v grobem urediti in popisati ter s tem dobiti osnoven pregled nad zbirko, potrebno je le intenzivno ukvarjanje z zbirko. Seveda pa je naslednji korak podrobno dokumentiranje in raziskovanje vsebine posnetkov, to je posameznih negativov, kjer se skriva še izjemna količina raznih oseb, dogodkov, motivov, panoram in zanimivih podrobnosti; ti bodo, seveda v kombinaciji z izdelanimi pozitivi oziroma skeni negativov, še izjemno obogatili in razširili dosedanji splošni opis ter omogočili vpogled v široko paleto področij življenja na Slovenskem v skoraj celotni drugi polovici 20. stoletja. Vse to bo zahtevalo še veliko let napornega dela. A zbirka tudi po vsem tem opravljenem delu še ne bo brezpogojno na voljo za uporabo, če ne bomo prej rešili in uredili še avtorskih pravic s samimi avtorji posnetkov oziroma z njihovimi dediči. Tega problema donator zbirke še ni uredil pred samo donacijo.
V zvezi z Delovo zbirko moram omeniti še nekaj zanimivosti in posebnosti. Po hitrem pregledu celotne zbirke in posebej Šelhausovega dela sem ugotovila, da je v njem kar 30 srajčk negativov samo s svetovnega prvenstva v košarki, ki je bilo v Ljubljani leta 1970. Najbolj znan in tudi pomemben Šelhausov posnetek tega dogodka je odločilen, tako imenovani »horuk« met Iva Daneva na tekmi med ZDA in Jugoslavijo, ki je našim zagotovil zlato medaljo. Do lani smo v muzeju imeli le reprodukcijo fotografije, ki smo jo dobili od Edija, in ta posnetek je bil že večkrat objavljen na razstavah, v raznih publikacijah, na televiziji in v dokumentarnem filmu. Zato me je zelo osrečilo, ko sem negativ našla v eni od 30 srajčk in obenem odkrila, da je bila reprodukcija celo izrez iz negativa. Posnetek smo nato v celoti predstavili na razstavi Delovih fotoreporterjev. Še nekaj zanimivega smo odkrili pri hitrem pregledu Delove zbirke – ena izmed srajčk sodi v muzejsko zbirko Foto Slovenija, saj je imela tudi našo inventarno številko. Srajčka, ki je bila dolgo pogrešana, obstajale pa so reprodukcije negativov, se je tako po mnogih letih vrnila v muzej, še vedno pa je uganka, kako se je znašla v Delovi zbirki, saj negativov ne posojamo zunaj hiše.

ZAKLJUČEK

S podobnimi težavami kot mi, to je z dokumentiranjem izjemno velikega števila fotografskega gradiva, se ukvarjajo tudi drugod po svetu. Omeniti moram primer The National Archives of Canada, kjer sem leta 2000[6] izvedela, da imajo okrog 20.000.000 enot fotografskega gradiva; te je takrat moralo obvladovati le pet ljudi, zato so bili prisiljeni fonde dokumentirati le na ravni zbirke in ne na ravni posameznega filma ali posnetkov. Ian Wilson iz National Archives of Canada je na CIDOC-ovi konferenci v Ottawi leta 2000 postavil zanimivo vprašanje, kaj sploh ohranjati – sam muzejski predmet ali informacijo. Z gotovostjo lahko trdimo, da je shranjevanje različnih podatkov, reprodukcij in dokumentacije o predmetu, tako v digitalni kot v klasični obliki, nadvse pomembno, in sicer vsaj toliko kot ohranjevanje predmeta samega, če ne še bolj.

---

6 Obisk National Archives of Canada v času mednarodne konference CIDOC v Ottawi v Kanadi avgusta 2000.

zbornikCC010.indd 47 9/5/11 9:09 PM

Čeprav je dokumentiranje gradiva, tudi fotografskega, izredno dolgotrajno, zamudno in včasih mučno delo, ki mora zaradi raznih drugih del in storitev prevečkrat počakati ob strani, moramo svoje poslanstvo izpolniti, za svojo in tudi za prihodnje generacije.
Menim, da smo v MNZS glede na izjemno količino fotografskega gradiva deloma le lahko zadovoljni, saj je večina gradiva na neki način javnosti dosegljiva in zanjo uporabna. To smo uspeli s pomočjo vseh nas in naših predhodnikov, delno s pomočjo zunanjih sodelavcev, včasih pa tudi s požrtvovalnim delom in z zavedanjem, da moramo ohranjati tako originale kot podatke o njih – a ker prvih ne bomo mogli ohraniti za večnost, toliko bolj upamo, da bomo ohranili vsaj reprodukcije ali kopije originalov in podatke o njih. To pa je že stvar naslednje teme – trajne elektronske hrambe podatkov.

zbornikCC010.indd 48 9/5/11 9:09 PM

Polona Bitenc
Narodni muzej Slovenije

DOKUMENTIRANJE ARHEOLOŠKIH ZBIRK V NARODNEM MUZEJU SLOVENIJE

POGLED V PRETEKLOST

Arheološke najdbe so bile že zelo zgodaj sestavni del raznovrstnih zbirk Kranjskega deželnega muzeja, ustanovljenega leta 1821. Ob odprtju muzeja 4. oktobra 1831 v nekdanji licejski stavbi na zdajšnjem Vodnikovem trgu so bile med drugim razstavljene tudi starine iz Ljubljanice.[1] Prvi predmeti, pridobljeni z arheološkimi izkopavanji, izvirajo s kolišč pri Igu; raziskave, ki so se začele leta 1875, je vodil Dragotin Dežman, kustos Deželnega muzeja v letih 1852–1888. Ob prebiranju Dežmanovega vodnika po zgledno postavljeni stalni razstavi v novi muzejski stavbi, za javnost odprti leta 1888, prvič trčimo ob muzejsko dokumentacijo v ožjem pomenu besede.[2] Predmeti v vitrinah so kronološko in kulturno opredeljeni, opremljeni s podatki o najdišču, materialu in včasih tudi z merami; vitrine je poslikal blejski fotograf Benedikt Lergetporer (slika 1). Dežmana je nasledil Alfonz Müllner (kustos v letih 1889–1903), ki se je intenzivno posvetil tudi notranjemu muzejskemu delu.[3] Inventariziral je vse gradivo, ki ga je izkopal Dežman, in tisto, ki ga je muzej pridobil v času njegovega službovanja (slika 2). Vestno je vodil akcesijsko knjigo, vpise je pogosto ilustriral tudi s skicami predmetov (slika 3); o novih pridobitvah je redno poročal v reviji Argo. V letih 1905–1909 je mesto kustosa zasedal Walter Šmid. Inventariziral je gradivo s svojih številnih izkopavanj (slika 4) in izdal tri poročila Deželnega muzeja;[4] akcesijska knjiga se v tistem času ni vodila. Po Šmidovem odhodu v avstrijski Gradec je bil muzej (leta 1921 preimenovan v Narodni muzej) skoraj 20 let brez arheologa, kar je zaznavno tudi v dokumentaciji o arheoloških predmetih. Novih vpisov v inventarno knjigo je malo, podatkov o akcesiji skoraj ni. Rajko Ložar, kustos v letih 1928–1940,[5] je za muzej pridobil veliko predmetov, tako z izkopavanji kot tudi z odkupi; pridobitve je zapisoval v akcesijsko knjigo in predmete inventariziral (slika 5), ob pripravah na objave predmetov si je izdeloval kartoteko (slika 6).

Po drugi svetovni vojni se je muzej pod vodstvom ravnatelja Jožeta Kastelica na novo organiziral, nastali so posamezni oddelki,[6] med njimi tudi arheološki, ki ga je od leta 1948 do sredine osemdesetih let vodil Stane Gabrovec. V tem obdobju je arheologija v Narodnem muzeju spet ujela korak z razvojem v Evropi, kar je opazno tudi v dokumentaciji arheološkega oddelka.[7] Pred selitvijo najdb v arheološki depo je bila opravljena revizija

---

1 Tomaž Nabergoj, Zakladi iz arheoloških zbirk Narodnega muzeja Slovenije, *Stopinje v preteklost* (ur. Tomaž Nabergoj), Ljubljana 2006, 9–23. Popis najdb iz Ljubljanice, odkritih pri poglabljanju struge leta 1825, je ohranjen v zapisniku, datiranem junija 1825, ki ga hrani Zgodovinski arhiv Ljubljana (A. Gaspari, Zgodovina pridobivanja najdb in arheoloških raziskav Ljubljanice, *Ljubljanica – kulturna dediščina reke* (ur. Peter Turk, Janka Istenič, Timotej Knific in Tomaž Nabergoj, Narodni muzej Slovenije, Ljubljana, r.k.), Ljubljana 2009, 24–29.

2 Karl Deschmann, *Führer durch das Krainische Landes-Museum in Laibach*, 1888.

3 Stane Gabrovec, Sto petdeset let arheologije v Narodnem muzeju, *Argo* 10/1, 1971, 35–48.

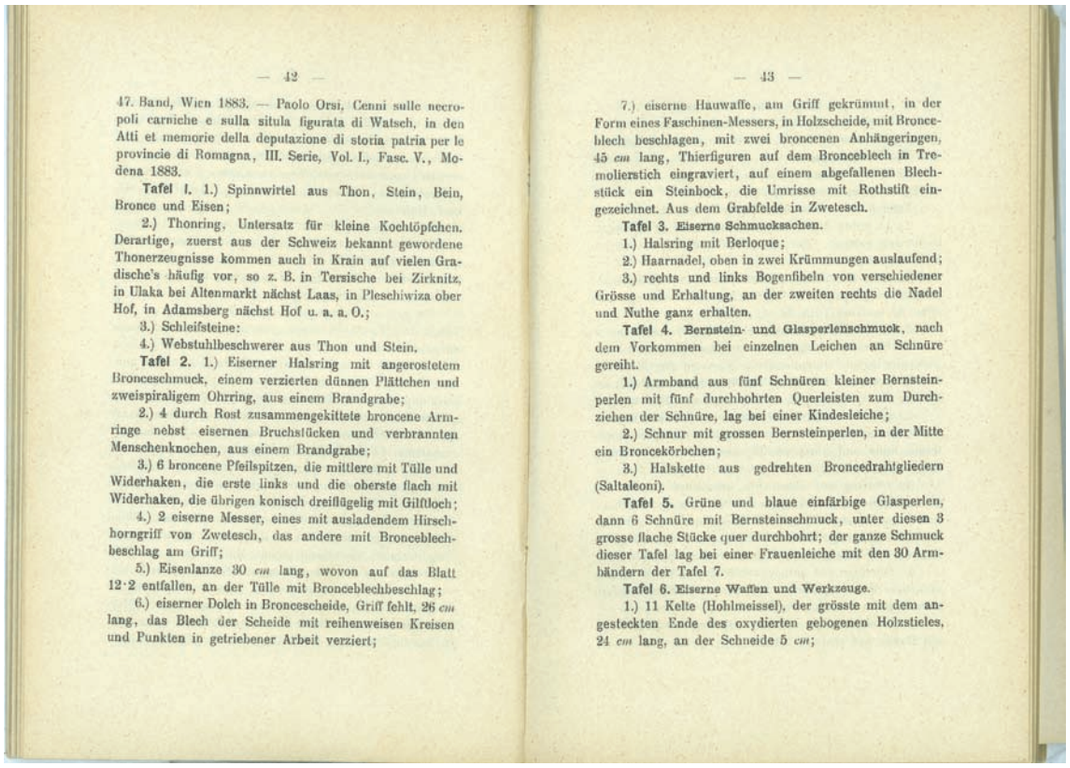
4 *Landesmuseum Rudolfinum in Laibach. Bericht für das Jahr 1906. 1907. 1908.*

5 Tomaž Nabergoj, Muzealec v Narodnem muzeju in začetki arheologije srednjega veka, *Pretrgane korenine. Sledi življenja in dela Rajka Ložarja* (ur. Ingrid Slavec Gradišnik s sodelovanjem Helene Ložar - Podlogar), Ljubljana 2005, 159–189.

6 Osnova za organizacijo so bile zbirke, ki so po osamosvojitvi Slovenskega etnografskega muzeja (1923) in Prirodoslovnega muzeja (1944) ter po predaji likovnih zbirk Narodni galeriji (1933) in starejšega arhivskega gradiva Arhivu Slovenije ostale v Narodnem muzeju: arheološke, numizmatične, kulturnozgodovinske in grafične zbirke ter knjižnica.

7 Vida Stare, Arheološki depo Narodnega muzeja, *Argo* 33–34, 1992, 34–41.

zbornikCC010.indd 49 9/5/11 9:09 PM



— 42 —

47. Band, Wien 1883. — Paolo Orsi, Cenni sulle necropoli carniche e sulla situla figurata di Watsch, in den Atti et memorie della deputazione di storia patria per le provincie di Romagna, III. Serie, Vol. I., Fasc. V., Modena 1883.

Tafel I. 1.) Spinnwirtel aus Thon, Stein, Bein, Bronce und Eisen;

2.) Thonring, Untersatz für kleine Kochtöpfchen. Derartige, zuerst aus der Schweiz bekannt gewordene Thonerzeugnisse kommen auch in Krain auf vielen Gradische's häufig vor, so z. B. in Tersische bei Zirknitz, in Ulaka bei Altenmarkt nächst Laas, in Pleschiwiza ober Hof, in Adamsberg nächst Hof u. a. a. O.;

3.) Schleifsteine:

4.) Webstuhlbeschwerer aus Thon und Stein.

Tafel 2. 1.) Eiserner Halsring mit angerostetem Bronceschmuck, einem verzierten dünnen Plättchen und zweispiraligem Ohrring, aus einem Brandgrabe;

2.) 4 durch Rost zusammengekittete broncene Armringe nebst eisernen Bruchstücken und verbrannten Menschenknochen, aus einem Brandgrabe;

3.) 6 broncene Pfeilspitzen, die mittlere mit Tülle und Widerhaken, die erste links und die oberste flach mit Widerhaken, die übrigen konisch dreiflügelig mit Gilftloch;

4.) 2 eiserne Messer, eines mit ausladendem Hirschhorngriff von Zwetesch, das andere mit Bronceblechbeschlag am Griff;

5.) Eisenlanze 30 *cm* lang, wovon auf das Blatt 12·2 entfallen, an der Tülle mit Bronceblechbeschlag;

6.) eiserner Dolch in Bronceschеide, Griff fehlt, 26 *cm* lang, das Blech der Scheide mit reihenweisen Kreisen und Punkten in getriebener Arbeit verziert;

— 43 —

7.) eiserne Hauwaffe, am Griff gekrümmt, in der Form eines Faschinen-Messers, in Holzscheide, mit Bronceblech beschlagen, mit zwei broncenen Anhängeringen, 45 *cm* lang, Thierfiguren auf dem Bronceblech in Tremolierstich eingraviert, auf einem abgefallenen Blechstück ein Steinbock, die Umrisse mit Rothstift eingezeichnet. Aus dem Grabfelde in Zwetesch.

Tafel 3. Eiserne Schmucksachen.

1.) Halsring mit Berloque;

2.) Haarnadel, oben in zwei Krümmungen auslaufend;

3.) rechts und links Bogenfibeln von verschiedener Grösse und Erhaltung, an der zweiten rechts die Nadel und Nuthe ganz erhalten.

Tafel 4. Bernstein- und Glasperlenschmuck, nach dem Vorkommen bei einzelnen Leichen an Schnüre gereiht.

1.) Armband aus fünf Schnüren kleiner Bernsteinperlen mit fünf durchbohrten Querleisten zum Durchziehen der Schnüre, lag bei einer Kindesleiche;

2.) Schnur mit grossen Bernsteinperlen, in der Mitte ein Broncekörbchen;

3.) Halskette aus gedrehten Broncedrahtgliedern (Saltaleoni).

Tafel 5. Grüne und blaue einfärbige Glasperlen, dann 6 Schnüre mit Bernsteinschmuck, unter diesen 3 grosse flache Stücke quer durchbohrt; der ganze Schmuck dieser Tafel lag bei einer Frauenleiche mit den 30 Armbändern der Tafel 7.

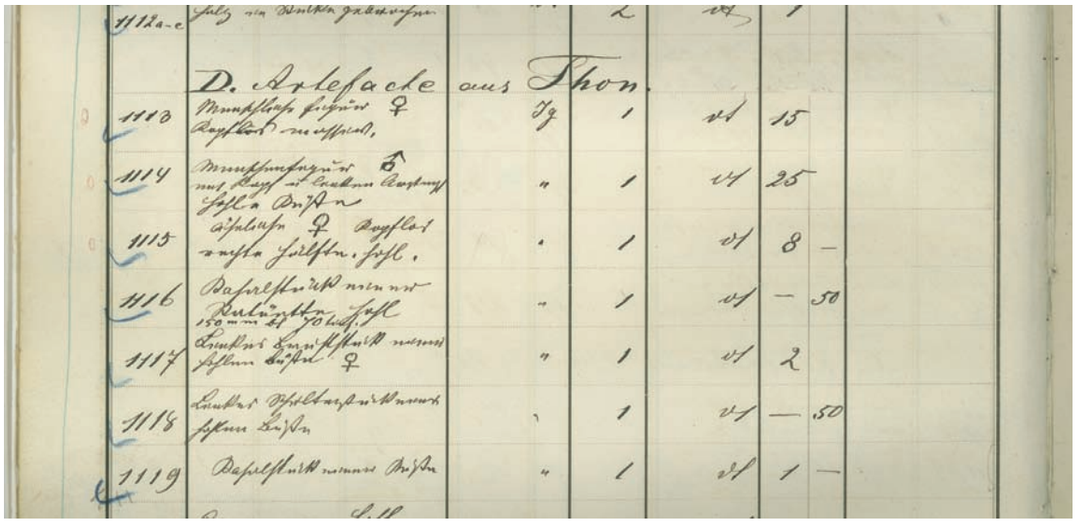
Tafel 6. Eiserne Waffen und Werkzeuge.

1.) 11 Kelte (Hohlmeissel), der grösste mit dem angesteckten Ende des oxydierten gebogenen Holzsticles, 24 *cm* lang, an der Schneide 5 *cm*;

Sl. 1a
Opis vitrine v Dežmanovem vodniku po muzeju (Tafel 2, najdbe z Vač)

Sl. 1b
Lergetporerjev posnetek predmetov (arhiv AO NMS)

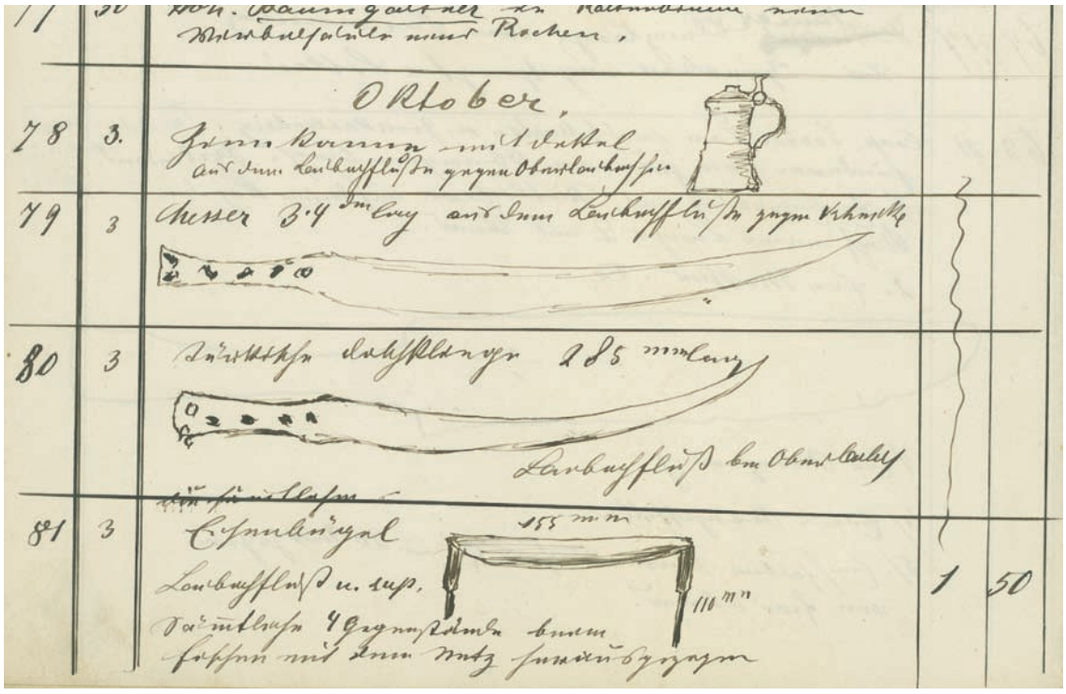
zbornikCC010.indd 50 9/5/11 9:09 PM



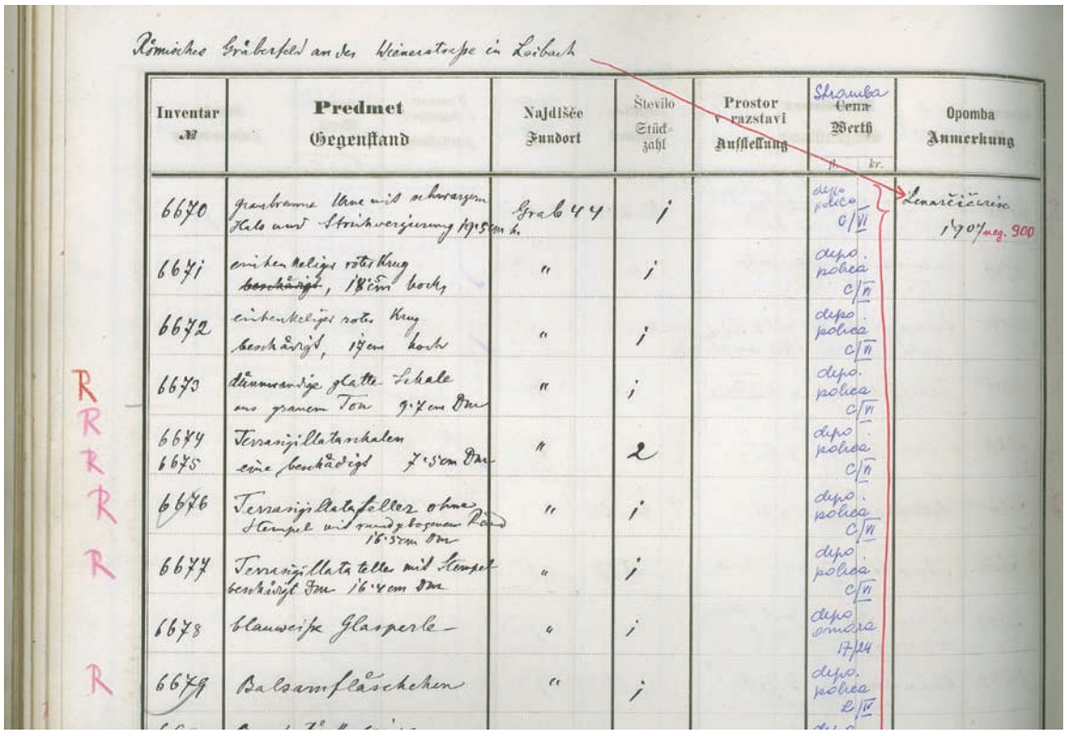
Sl. 2a
A. Müllner je lončeno posodo v obliki človeške figure inventariziral pod številko 1114 (izsek iz inventarne knjige, hrani AO NMS) ki jo je napisal na spodnji del predmeta.

Sl. 2b
Foto: Tomaž Lauko

zbornikCC010.indd 51 9/5/11 9:09 PM

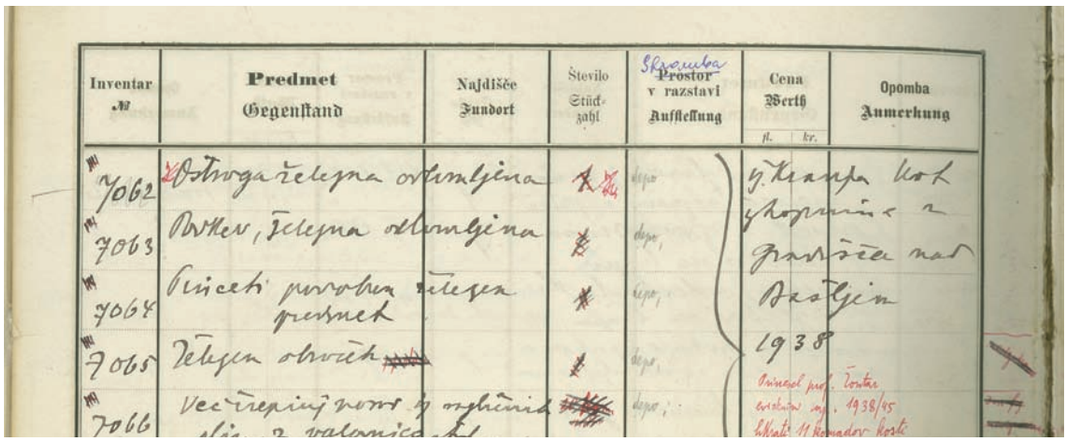


Sl. 3
Oktobra 1891 je muzej pridobil nekaj predmetov iz Ljubljanice, ki jih je A. Müllner vpisal v akcesijsko knjigo (hrani arhiv AO NMS).



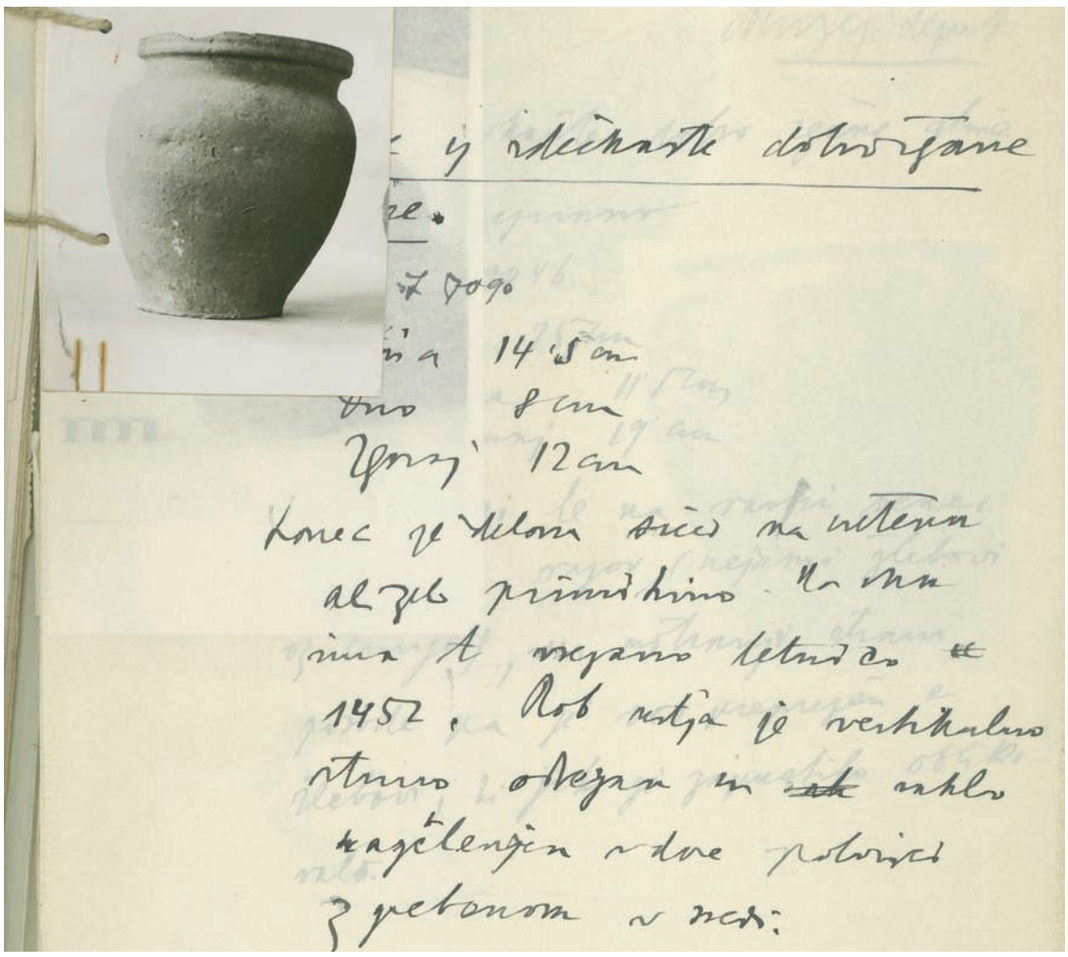
Sl. 4
Del inventarne knjige iz leta 1907. Opisi predmetov z emonskega grobišča ob Dunajski cesti vsebujejo osnovne podatke, ohranjeni so podatki o grobnih celotah. Vpisi o mestu hrambe so iz časa, ko je Arheološki oddelek dobil depo.

zbornikCC010.indd 52 9/5/11 9:09 PM



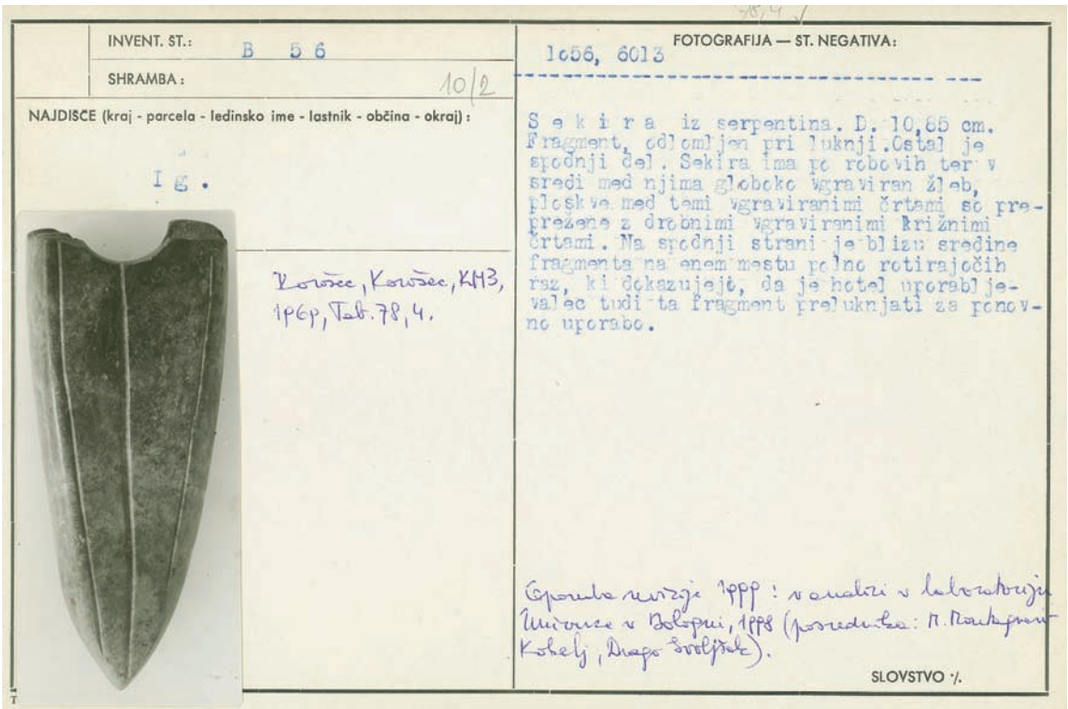
Inventar №	Predmet Gegenstand	Najdišče Fundort	Število Stückzahl	Prostor v razstavi Aufstellung	Cena Werth fl. kr.	Opomba Anmerkung
7062	Dotrga železna ostanljena			depo		Gradišča nad Bašljem 1938
7063	Obroč, železna ostanljena			depo		
7064	Sekira prerobljena železna predmet			depo		
7065	Železen obroč			depo		
7066	Večji kosi [illegible]			depo		

Sl. 5
Ložarjev vpis predmetov z Gradišča nad Bašljem v inventarni knjigi. Pred drugo svetovno vojno so v muzeju še vedno uporabljali kakovostne inventarne knjige, natisnjene v Müllnerjevem času. Opombo z rdečim svinčnikom je pozneje dopisal Jože Kastelic in tako vzpostavil zvezo z akcesijsko knjigo.



Sl. 6
List iz rokopisnega osnutka študije o slovanski in srednjeveški keramiki Rajka Ložarja (Staroslovansko in srednjeveško lončarstvo v Sloveniji, Glasnik muzejskega društva za Slovenijo 20, 1939, 180–225). Ložar je predmete opremil s podatki o najdišču, opisi in merami ter včasih s fotografijami, ki jih je sam posnel.

zbornikCC010.indd 53 9/5/11 9:09 PM



Sl. 7
Primer prvih kartotek v Narodnem muzeju. Poleg inventarne številke, opisa z merami in mesta hrambe je na karton nalepljena tudi fotografija predmeta. Dopisani so podatki o objavi in analizah sekire.

gradiva.[8] Nekatere inventarne številke na predmetih niso bile več vidne, zato je bilo treba najdbe ponovno povezati z inventarno knjigo. Inventarne številke so dobile oznake: B (Barje), P (prazgodovina), R (rimska doba), L (lapidarij) in S (zgodnji srednji vek), pozneje sta bili uvedeni še črki G (srednji in novi vek) in V (zbirka podvodnih najdb). Na novo pridobljeni predmeti so se vpisovali v akcesijsko in inventarno knjigo, leta 1956 so začele nastajati kartoteke o predmetih z vsemi razpoložljivimi podatki (slika 7). Negativi in arhivsko gradivo so bili oštevilčeni, narejeni so bili seznami, vodili so se različni registri, ki so povezovali podatke (na primer register najdišč, v katerem so bile inventarne številke razvrščene po najdiščih, register posnetkov, kjer so bile navedene fotografije za posamezne predmete). Sodelavci arheološkega oddelka so bili zelo dejavni tudi pri terenskih raziskavah ter pri preučevanju in objavljanju starega gradiva. Ob tem se je hitro večala tudi količina pridobljenih predmetov in z njimi povezane dokumentacije: fotografski posnetki predmetov in terenskega dela, risbe predmetov, terenske risbe, zapisniki, dnevniki ... Zapisi v inventarno knjigo in kartoteke o predmetih so postajali v skladu z razvojem arheologije kot stroke vse natančnejši in tako tudi vse obširnejši in vedno bolj razvejeni.

ZBIRKE ARHEOLOŠKEGA ODDELKA NARODNEGA MUZEJA SLOVENIJE

V osemdesetih letih prejšnjega stoletja je dokumentacija tako narastla, da se je pojavila potreba po zaposlitvi delavca, ki bi se ukvarjal zgolj s tem gradivom. Leta 1987 je na arheološkem oddelku začel delati prvi dokumentalist, zdaj za dokumentacijo skrbimo trije

8 Do leta 1952 so bile najdbe, ki niso bile razstavljene, shranjene v majhnem zasilno urejenem prostoru ob vhodni avli muzeja.

zbornikCC010.indd 54 9/5/11 9:09 PM

kustosi dokumentalisti, občasno sodelujemo s honorarnimi sodelavci, že nekaj let nam pomagajo tudi delavci javnih del.
S pripravo dokumentacijskega načrta nismo imeli večjih težav. V sklenjenem stoletnem razvoju so bile ustvarjene osnovne baze podatkov, ki jih je bilo treba pregledati, analizirati ter v nekaterih elementih posodobiti in povezati.[9] Več problemov imamo z odpravljanjem zaostankov, predvsem pri digitalizaciji podatkov in slikovnega gradiva. Zbirke Arheološkega oddelka obsegajo dobrih 93.000 inventariziranih predmetov, okrog 10.000 neinventariziranih predmetov, opremljenih z akcesijsko ali terensko številko, 40.000 negativov, 30.000 diapozitivov, 5000 digitalnih posnetkov, 12.000 risb predmetov in okrog 500 enot arhiva ter 1200 enot hemeroteke. Novo gradivo obdelamo po sodobnih standardih, z delom za nazaj pa se ukvarjamo, kadar je dotok novega gradiva manjši ali pa kadar imamo na voljo dodatno pomoč; na ta način se izognemo povečevanju zaostankov.[10]

UPRAVLJANJE Z ZBIRKAMI PREDMETOV

Obdelavo arheoloških najdb lahko razdelimo v naslednje faze: pridobitev, akcesija ali vpis v register najdb v zasebni hrambi, inventarizacija in strokovna obdelava.

Postopek ob pridobivanju predmetov

Arheološki oddelek pridobiva predmete na tri načine: z lastnimi izkopavanji, s predajo najdb, ki so jih izkopali arheologi drugih ustanov ali podjetij, ali pa z darovi, nakupi, volili in podobno. Za najdbe, pridobljene z izkopavanji Narodnega muzeja Slovenije, ni potrebna nobena od prvih dveh faz obdelave (potrdilo o prejemu in akcesija). Predmeti so opremljeni s terenskimi številkami (enakovrednimi akcesijskim) in ustrezno dokumentacijo. Pri predaji gradiva, ki so ga izkopali arheologi drugih ustanov, je treba podpisati potrdilo, v katerem so navedeni tudi morebitni pogoji,[11] in pridobiti ustrezno dokumentacijo z izkopavanj. Potrdilo o prejemu se napiše tudi, če nekdo prinese predmete v muzej za določen čas (slika 8), darila in nakupe pa urejamo s pogodbami.

Akcesija ali vpis v register najdb v zasebni hrambi

Predmeti z vpisom v akcesijsko knjigo postanejo del muzejskih zbirk. Akcesijsko knjigo (slika 9) vodi dokumentalistična služba, predmeti dobijo številke po ustaljeni shemi: leto / zaporedna številka sklopa / zaporedna številka predmeta v okviru sklopa. Predmete shranimo v vrečke in jim priložimo listek z akcesijsko številko. V primeru prevzema večjih količin predmetov, na primer z izkopavanj, lahko gradivo dobi eno samo številko.[12] Predmeti, ki jih muzeju posojajo zasebniki, na primer za razstave, objave, analize ali študij, se vpišejo v register najdb v zasebni hrambi, ki ga vodi dokumentalistična služba. Najdbe so označene z zaporedno številko zapisnika (označeno z ZN) in zaporedno številko predmeta v okviru tega sklopa. Podatki so razvrščeni podobno kot v akcesijski knjigi: podatki o najdišču, najditelju, najdiščnih okoliščinah in času najdbe, sledi seznam predmetov z opisi, merami in fotografijami (in/ali risbami), na koncu pa so podatki o tem, kdo predme-

---

9 Podatki v predmetnih kartotekah, seznamih posnetkov in popisu arhiva so že takrat dosegali vsaj minimalne standarde, ki jih priporoča večina publikacij, na primer: Harald Krämer, *Museuminformatik und Digitale Sammlung,* Dunaj 2001; Stuart A. Holm, *Opredmeteni predmeti. Kako dokumentirati muzejsko zbirko,* Ljubljana 2003; *Identifikacijski obrazec predmeta kulturne dediščine* (ur. Gregor Moder in drugi), Ljubljana 2008; *Priročnik za dokumentacijo* (ur. Barbara Sosič), Prvi del, Ljubljana 2009 (http://www.sms-muzeji.si/udatoteke/Prirocnik_dokumentacija.pdf).

10 Pri odpravljanju zaostankov pri digitalizaciji se je včasih pametno spomniti, da teh zaostankov nismo ustvarili sami, ampak so nas nekako doleteli. Nove tehnološke rešitve moramo sprejemati kot prednost in priložnost za boljše delo in ne kot breme. Ustrezno organizirani in shranjeni podatki lahko na digitalizacijo tudi malo počakajo.

11 Izkopavalec si na primer lahko za določen čas pridrži pravico do objave gradiva.

12 To velja v primerih, ko je gradivo prevzeto skupaj s kakovostno dokumentacijo in je običajno vsaj delno obdelano. Če ni tako, je treba najdbe pregledati in vsako posebej oštevilčiti.

zbornikCC010.indd 55 9/5/11 9:09 PM

NARODNI MUZEJ SLOVENIJE

POTRDILO O PREJEMU PREDMETOV

Priimek in ime lastnika: _____

Naslov: _____

Potrjujemo prevzem gradiva:

Najdišče	Predmet, opis

Obvezujemo se, da bomo predmete vrnili v dogovorjenem roku, in sicer do …….

Namen izposoje:

_____

Izposojeno:

Datum:

Prevzel:

Predal:

Vrnjeno:

Datum:

Prevzel:

Predal:

Morebitni dodatni pogoji so na hrbtni strani potrdila.

Sl. 8
Potrdilo o prevzemu predmetov. Če je predmetov več, kot je prostora na listu, se doda seznam, opombe oziroma pogoji se lahko vpišejo na hrbtno stran. Potrdila izdajajo kustosi zbirk in kustosi dokumentalisti. Original dobi oseba, ki je najdbe predala, kopija ostane pri predmetih do nadaljnje obdelave.

zbornikCC010.indd 56 9/5/11 9:09 PM

NARODNI MUZEJ SLOVENIJE

Arheološki oddelek

AKCESIJA 2009/**06**

Najdišče:	*Krka pri Straži*
Datum najdbe:	*ni znan, pred letom 2000*
Podatki o najditelju:	*XXXXXX*
Okoliščine najdbe:	*niso znane*
Način pridobitve:	*darilo*
Predal:	*XXXXXX, 4. 1. 2006*
Sprejela:	*Polona Bitenc*

PREDMETI:

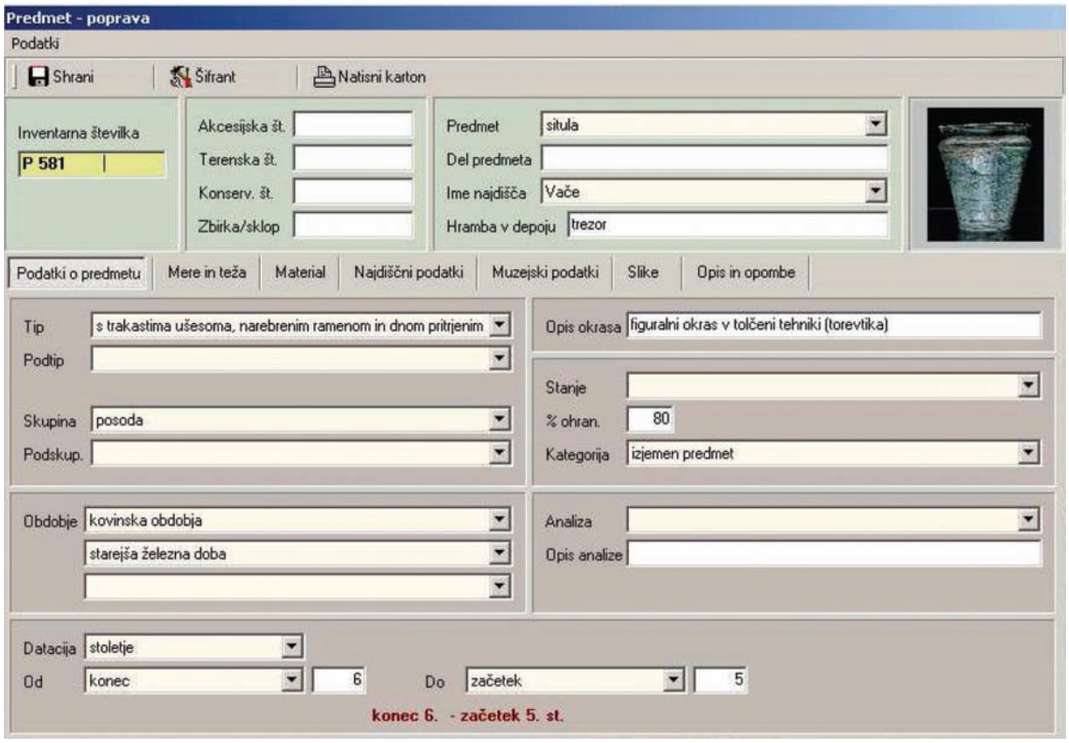
1. *Svinčen stožčast predmet. Pr. 3,66 cm, viš. 1,4 cm, teža 66,25 g.*
2. *Pločevinast predmet – zaključek nožnice? Dol. 5,05 cm, teža 18,97 g.*
3. *Železen okov vrat. Vel. 11,7 x 10,8 cm, teža 231,6 g.*
4. *Železen bojni nož. Dol. 33,3 cm, šir. do 3 cm, teža 161,9 g.*
5. *Odlomek zgornjega dela lonca z odebeljenim ustjem. Rama je okrašena s tremi vodoravnimi plastičnimi razčlenjenimi rebri. Keramika je mešana s peskom in nekoliko porozna, barva prehaja od sive k rjavi. Viš. ohr. dela 9,3 cm, šir. 23 cm, teža 354 g.*

Vpisala: P. Bitenc, 10. 4. 2009

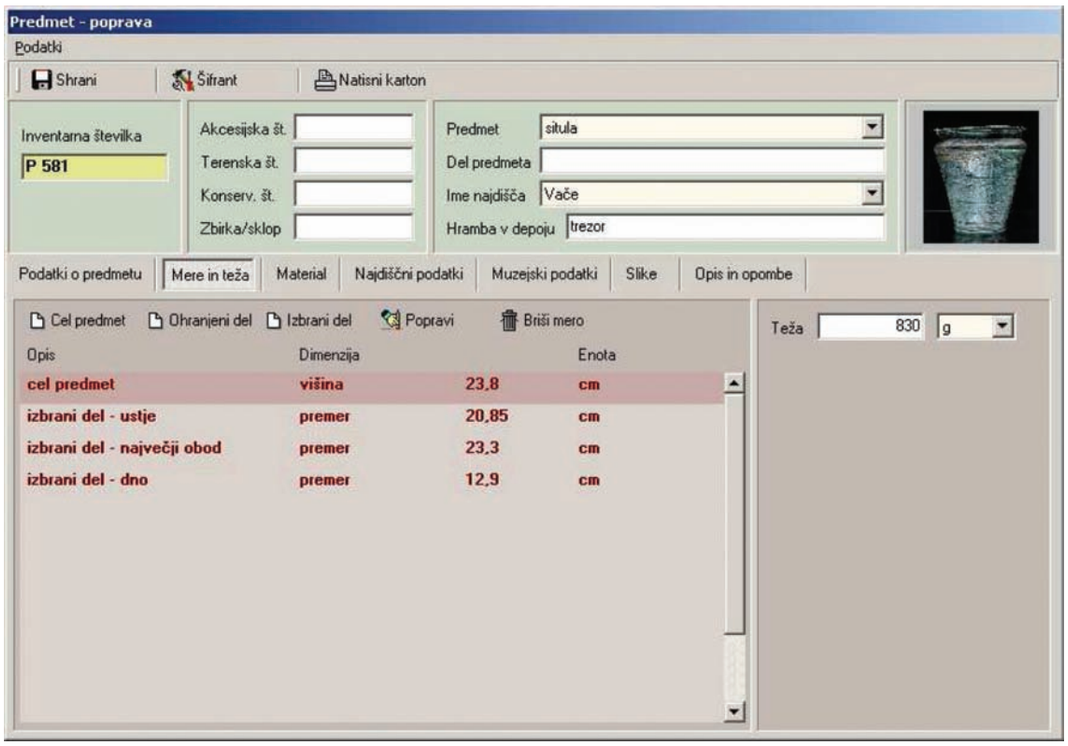
Opombe:

Sl. 9
List iz akcesijske knjige. V zgornje rubrike se vpišejo dosegljivi podatki o najdišču, najditelju in prevzemu najdb. Sledijo opisi predmetov, ki jih v zadnjem času opremljamo tudi s slikami, na koncu so podatki o vpisu v akcesijsko knjigo in opombe. Po tiskanju se akcesijska knjiga ne spreminja, ob inventarizaciji predmeta kustos dopiše številko na roke.

zbornikCC010.indd 57 9/5/11 9:09 PM

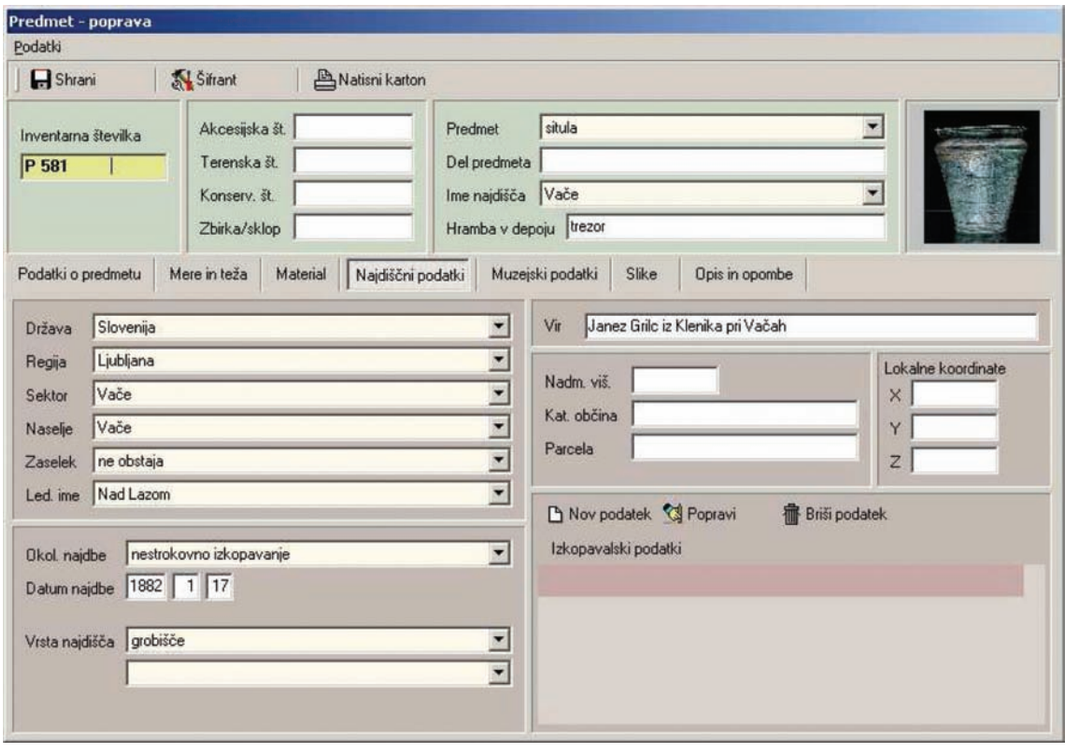


Sl. 10 a
Situla z Vač – primer računalniškega zapisa o predmetu: osnovni podatki

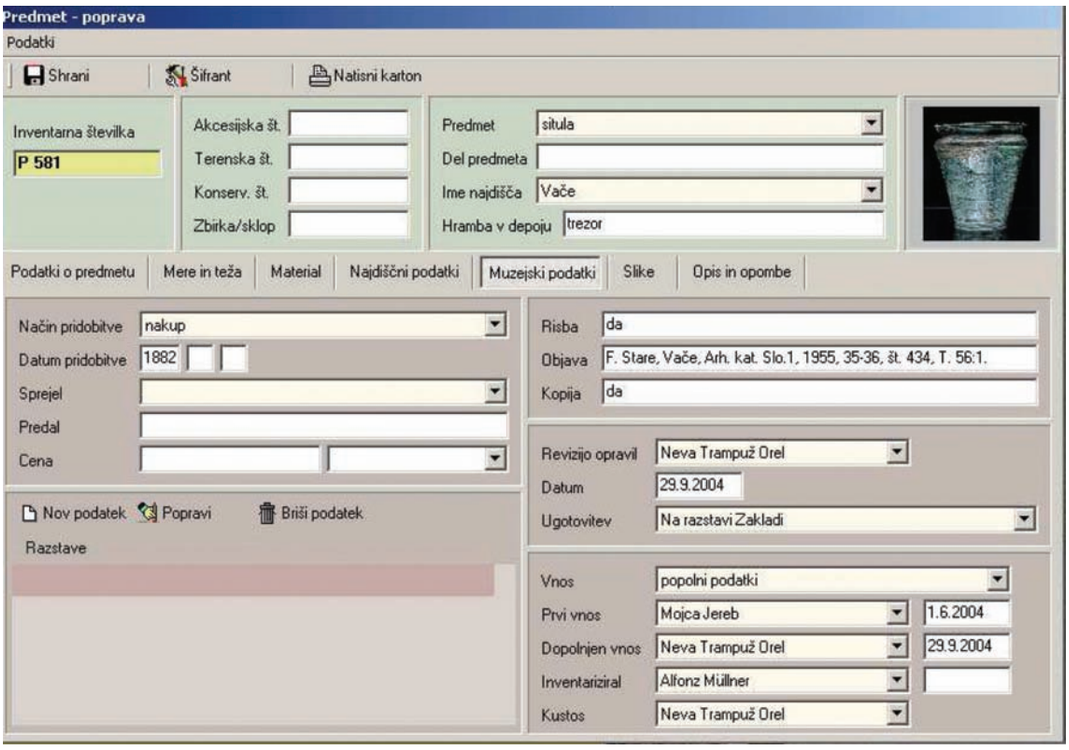


Sl. 10 b
Situla z Vač – primer računalniškega zapisa o predmetu: mere

zbornikCC010.indd 58 9/5/11 9:09 PM

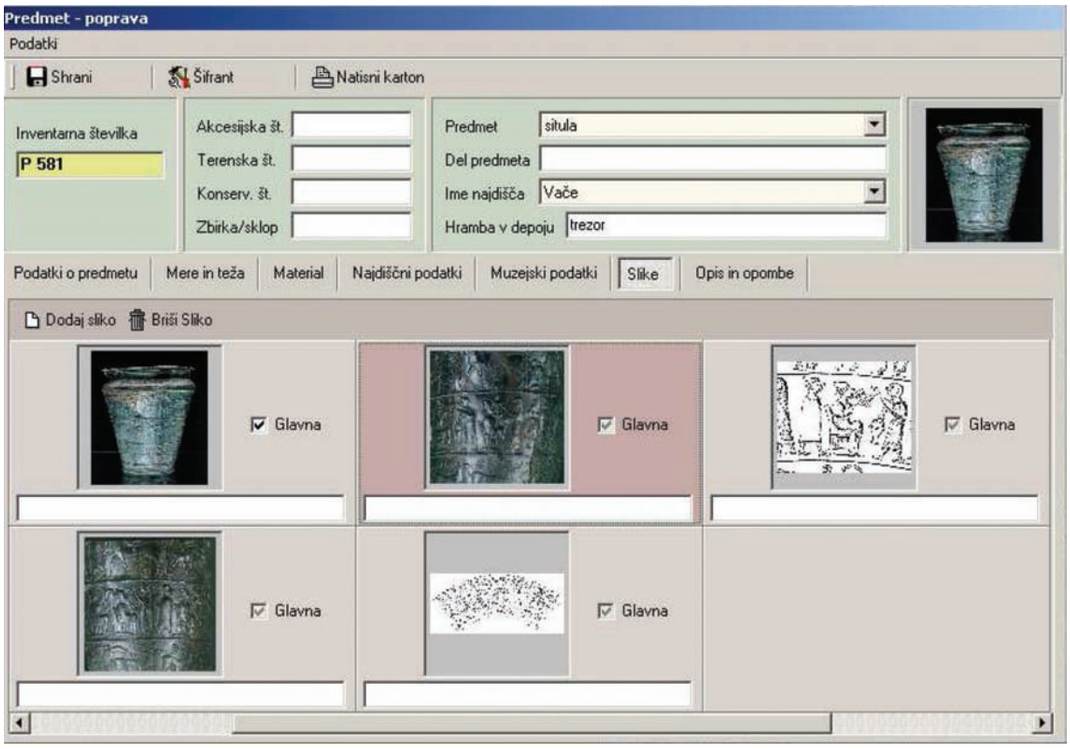


Sl. 10 c
Situla z Vač – primer računalniškega zapisa o predmetu: podatki o najdišču

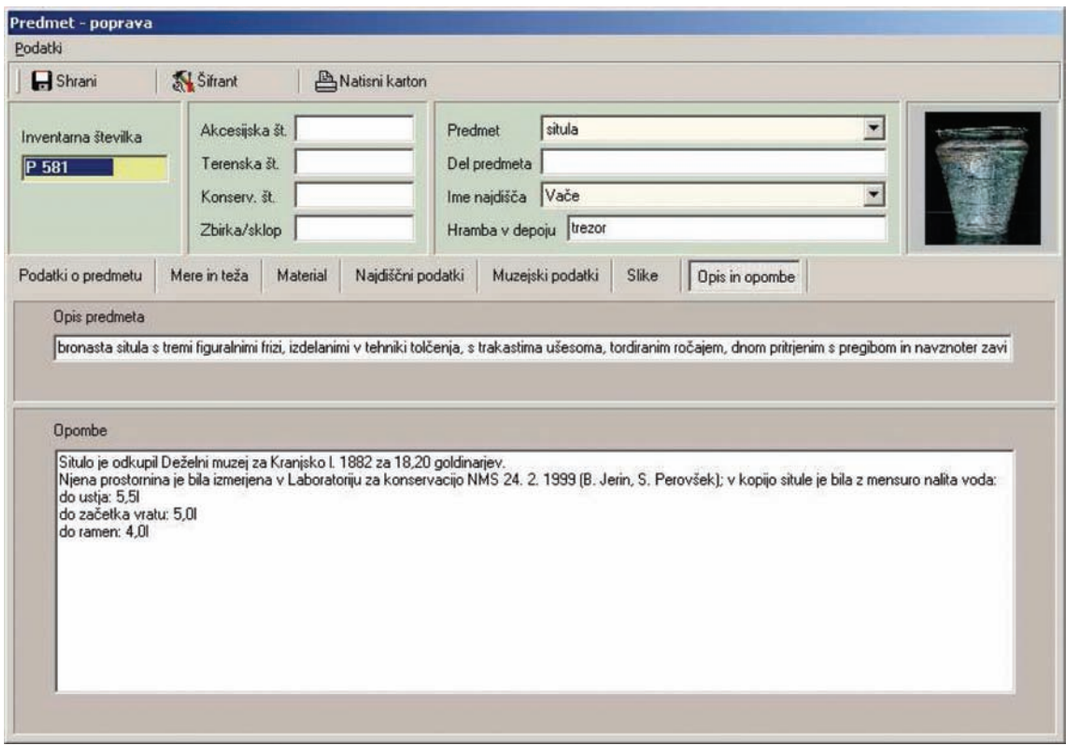


Sl. 10 č
Situla z Vač – primer računalniškega zapisa o predmetu: muzejski podatki

zbornikCC010.indd 59 9/5/11 9:09 PM



Sl. 10 d
Situla z Vač – primer računalniškega zapisa o predmetu: slike



Sl. 10 e
Situla z Vač – primer računalniškega zapisa o predmetu: opombe

zbornikCC010.indd 60 9/5/11 9:09 PM

te hrani, kdo in kdaj jih je prinesel v muzej in pod kakšnimi pogoji ter kdo jih je za muzej prevzel, podatki o vrnitvi predmetov ter podatki o tem, kdo in kdaj je zapisnik sestavil. Zapisnike hranimo v mapah, v katere lahko dodajamo dokumente, na primer poročila o analizah, fotografije, potrdila o prevzemu in vrnitvi predmeta in podobno. Predmetom priložimo listek s številko in jih shranimo v vrečke; nadaljnja obdelava je odvisna od pogojev, pod katerimi je muzej najdbe sprejel, zato posamezne sklope spremlja tudi kopija potrdila o prejemu, da ne bi pomotoma prišlo do kršenja dogovora.

Inventarizacija

Predmeti, vpisani v akcesijsko knjigo, so nekaj časa na ogled v prostorih dokumentacije. Kustosi, pristojni za posamezne zbirke, izberejo tiste, ki jih spoznajo »za svoje«, ter jih inventarizirajo.[13] Za inventarizacijo uporabljamo programski paket Situla, prilagojen delu in gradivu Arheološkega oddelka.[14] Glavna baza podatkov v paketu je predmetna kartoteka (slika 10), na katero se prek inventarne številke in najdiščnih podatkov vežejo druge podatkovne baze (negoteka, diateka, risbe, arhiv, register najdb v zasebni hrambi, digitalni posnetki). Vsak kustos je odgovoren za svoj del arheološke zbirke in s tem tudi za zapise, ki se nanjo nanašajo.[15] Izpolnjene kartoteke natisnemo in shranimo v prozorne mape, ki jih nato (praviloma po 100) vpnemo v fascikle; v mape lahko dodajamo tudi druge dokumente (na primer poročila o analizah). Na predmet se napiše inventarna številka. Inventarne knjige se tiskajo v sklopih, na primer po 100 številk; liste, opremljene z datumom in podpisom kustosa, vpenjamo v mape.

Strokovna obdelava

Strokovna obdelava poleg arheološkega preučevanja (datacija, funkcionalna in kulturna opredelitev ...), za kar so zadolženi kustosi zbirk, zajema tudi konserviranje, fotografiranje in risanje predmetov. Največja težava arheoloških zbirk v Narodnem muzeju je konservacija; kljub odličnemu Oddelku za konserviranje in restavriranje je gradiva seveda mnogo več, kot ga konservatorji zmorejo obdelati. Kustosi arheoloških zbirk so se dogovorili za delež (v odstotkih) predmetov iz posameznih zbirk, ki gredo v postopek, dokumentalistična služba pa skrbi, da se dogovorjeno izvaja. Ko konservator sporoči, da lahko vzame v delo nove predmete, kustos dokumentalist sporočilo prenese kustosu zbirke, ki je na vrsti; ta pripravi določeno število predmetov, za katere potem dokumentalist napiše reverz,[16] in jih odda konservatorju. Po končanem konservatorskem postopku gradivo sprejme dokumentalist, uredi reverze, zabeleži konservatorske številke in preda predmete pristojnemu kustosu. Podobno ravnamo tudi pri fotografiranju. V dokumentaciji se zbirajo naročila za slikanje (ne glede na to, ali gre za notranje ali zunanje naročnike), kustosi pripravijo predmete, dokumentalist se dogovori s fotografom za termin.[17] Digitalnim posnetkom po navadi vnaprej določimo imena, ki nekaj pomenijo; če je na sliki en sam predmet, je to običajno

---

13 Nekateri predmeti (ali odlomki predmetov) so težko razpoznavni in jih ne inventariziramo, razen če niso del zaključenega sklopa (na primer plast, grob, stratigrafska enota). Take najdbe pospravimo v škatle, opremljene z napisi, in vnesemo v seznam (Excel) ter shranimo v depoju. Gradivo se v določenih časovnih razmikih pregleduje; ob teh pregledih se praviloma odkrijejo še kosi, ki jih prej nismo prepoznali.

14 Shemo za program je sestavila dokumentalistična služba v sodelovanju s kustosi zbirk, izdelalo ga je podjetje Magas, d. o. o. Program nadgrajujemo v skladu s potrebami, novejša dodana baza podatkov je na primer seznam digitalnih posnetkov, ki jo trenutno še preizkušamo.

15 Zaščita zapisov je zdaj v testiranju. Pooblaščeni skrbnik programskega paketa (v našem primeru kustos dokumentalist) podeljuje pravice pri uporabi programa. Največ jih imata skrbnik in njegov namestnik (posegata lahko v vse baze podatkov, dodajata in popravljata šifrante), sledi raven kustosov zbirk, ki lahko spreminjajo in dopolnjujejo podatkovne baze svojih zbirk, druge lahko le pregledujejo, ne morejo pa jih spreminjati. Občasnim sodelavcem se podelijo pravice v skladu z nalogami, ki jih opravljajo.

16 Na reverzu so osnovni podatki, ki jih konservatorji vpišejo tudi v svoje kartone: inventarna številka, ime predmeta, najdišče in okvirna časovna opredelitev.

17 Pravilo velja predvsem za zunanja naročila in pri večjih projektih (knjigah, razstavah ...); če gre za posamezne posnetke, ta protokol včasih obidemo in se kustos, ki želi imeti posnetek, pogovarja neposredno s fotografom.

zbornikCC010.indd 61 9/5/11 9:09 PM

inventarna številka, če pa je predmetov več, je to lahko ime najdišča ali oznaka vsebine (na primer lonci, bronasta doba, orožje ...). Posnetke prevzema dokumentalistična služba in jih vpiše; če je na sliki več predmetov, to opravimo, preden se najdbe pospravijo, da lahko sestavimo čim boljši opis.[18] Risanje predmetov spada v zadolžitve dokumentacijske službe. Listi z risbami se oštevilčijo, vnesejo v računalniško bazo in pospravijo v predale. Centralno urejena koordinacija ima tudi dober stranski učinek: pri oddajanju poročil (mesečnih in letnih) so podatki o številu konserviranih, fotografiranih in narisanih predmetov že zbrani, ker statistiko lahko vodimo sproti.

V tem pregledu smo skušali prikazati način dela z zbirkami v Arheološkem oddelku Narodnega muzeja Slovenije in vlogo dokumentalistične službe v tem procesu. Ob vzpostavljanju službe je bilo mišljeno, da bo skrbela predvsem za tako imenovane sekundarne zbirke – fotografsko in arhivsko gradivo. Z uvajanjem računalništva v muzejsko dokumentacijo je zelo hitro prišlo do tesnega sodelovanja med kustosi zbirk in dokumentalisti – jedro novo nastalega dokumentacijskega sistema so postali podatki o muzejskih predmetih. Pri nastajanju sheme računalniškega programa se je izkazalo, da je poznavanje stroke (v našem primeru arheologije) in muzejskega dela tudi za kustose dokumentaliste, ne le za kustose zbirk, osnovni pogoj za uspešno delo.[19] Kmalu je postalo tudi jasno, da sta za delovanje oddelka potrebni določena centralizacija dokumentacije in koordinacija dela, če ne zaradi drugega, vsaj zato, da nekoliko razbremenita kustose zbirk. Najprimernejše »vozlišče« je prav dokumentalistična služba.

---

18 Če je na sliki na primer več najdb iste vrste, jih lahko opisno povežemo z njihovimi inventarnimi številkami le, če jih imamo pred seboj. Istovrstni predmeti so si med seboj lahko zelo podobni, slikani pa so skoraj vedno tako, da se inventarne številke ne vidijo (praviloma številke pišemo na del predmeta, kjer najmanj motijo).

19 Primerjaj: Barbara Sosič, Oblikovanje predloga za delovno področje kustosa dokumentalista/dokumentacijskega tehnika, *Argo* 44/1, 2001, 147–152.

zbornikCC010.indd 62 9/5/11 9:09 PM

Tita Porenta
Muzeji radovljiške občine

DIGITALIZACIJA MUZEJSKEGA GRADIVA V MUZEJIH RADOVLJIŠKE OBČINE NA PRIMERU ENOTE MESTNI MUZEJ

UVOD

V okviru Muzejev radovljiške občine (MRO) deluje pet enot. Štiri izmed njih, Kovaški muzej, Galerijo Šivčeva hiša, Čebelarski muzej in Mestni muzej, strokovno vodijo kustosi, medtem ko Muzej talcev v Begunjah na Gorenjskem deluje v sodelovanju z Gorenjskim muzejem. Osnovno poslanstvo MRO je skrb za spoznavanje in razumevanje materialne kulturne dediščine, načina življenja in dela ter neoprijemljive kulturne dediščine znanj, vrednotenj, tehnik, modrosti in ustvarjalnosti ljudi v določenem času in prostoru. Svoj kulturni prostor in dediščino predstavljajo v povezavi s širšimi regionalnimi, nacionalnimi oziroma globalnimi civilizacijskimi okviri doma in v tujini. Specifična dediščina, ki jo hranijo MRO, se po vsebini navezuje na zgodovino železarstva in z njim povezanega načina življenja v Kropi in njeni okolici, na dediščino čebelarstva, ki je bilo v Deželi, tj. Radovljiški ravnini, posebno dobro razvito zlasti v 18. stoletju in je imelo vpliv tudi v drugih pokrajinah, na dediščino mesta Radovljica in njene okolice ter na dediščino protinacističnega odpora in trpljenja Slovencev med drugo svetovno vojno v zaporih v Begunjah na Gorenjskem. Z galerijsko dejavnostjo MRO širi zanimanje ljudi za preteklo in sodobno likovno ustvarjalnost Slovencev, oblikuje estetski odnos do te ustvarjalnosti in jo spodbuja, zlasti na področju likovne opreme otroških slikanic (knjižnih ilustracij).[1]
V MRO imamo poleg posameznih kustodiatov organizirano skupno pedagoško službo za enote, ki delujejo v Radovljici, medtem ko sta v dislociranih enotah za vodenje po zbirkah zaposlena vodnika, nimamo pa organizirane skupne službe za dokumentacijo. Več kot 12.000 enot gradiva, kolikor ga po oceni trenutno imamo v svojih zbirkah, se zato različno kvantitativno in kvalitativno hrani po posameznih kustodiatih. Večina gradiva je še v fazi evidentiranja, le okoli 3500 enot je tudi dokumentiranih.
V MRO se že nekaj časa zavedamo nujnosti enotno organiziranega dokumentacijskega sistema. V letu 2009 smo začeli vzpostavljati pogoje za digitalizacijo muzejskega gradiva, ki bo postopoma poenotila način dokumentiranja v vseh naših enotah. Izbrali smo računalniški program Dimenzija Museums, ki so ga razvili v Mestnem muzeju Ljubljana; po naših pričakovanjih to pomeni, da je prilagojen dokumentiranju najrazličnejšega gradiva in da se bo razvijal v skladu z muzejsko stroko in zakonodajnimi smernicami v muzejskem okolju.

IZHODIŠČA ZA ORGANIZIRANJE DOKUMENTACIJSKE SLUŽBE V MRO

Poleg dveh priročnikov za upravljanje s podatkovnimi bazami, ki sta trenutno na razpolago slovenskim muzealcem po zaslugi Sekcije za dokumentacijo, ki deluje pri Skupnosti muzeje Slovenije,[2] je izhodišče za organiziranje dokumentacijske dejavnosti oziroma za pripravo dokumentacijskega načrta v MRO Pravilnik o zbiralni politiki v muzejih

---

1 Odlok o ustanovitvi javnega zavoda Muzeji radovljiške občine. Deželne novice – Uradne objave št. 3, 2003.
2 Stuart A. Holm: *Opredmeteni predmeti: kako dokumentirati muzejsko zbirko.* Ljubljana: Skupnost muzejev Slovenije, 2003; *Priročnik za dokumentacijo.* Napotki za delo v muzejih in galerijah (ur. Barbara Sosič). Ljubljana: Skupnost muzejev Slovenije, 2009.

zbornikCC010.indd 63 9/5/11 9:09 PM

radovljiške občine (v nadaljevanju Pravilnik), ki ga je po predhodni potrditvi Sveta zavoda MRO sprejela direktorica dne 16. 6. 2009.
V 2. členu Pravilnika je zbiralna politika opredeljena kot »vodilo pri upravljanju z zbirkami posameznih enot MRO in je usklajena s splošno sprejetimi standardi upravljanja s kulturno dediščino na naslednjih področjih:
– načinih in metodah pridobivanja gradiva in njegovega uvrščanja v muzejske zbirke oziroma ustvarjanju novih zbirk;
– varovanju, restavriranju in dokumentiranju zbirk;
– metodah vrednotenja zbirk;
– dostopnosti in načinih predstavljanja zbirk;
– pogojih izposoje;
– pogojih odstranjevanja predmetov iz zbirk;
– etičnih standardih.«
V nadaljevanju pravilnik navaja vrste gradiva, ki ga hranijo MRO in ga je treba urediti in dokumentirati: predmete zgodovinske, etnološke, umetnostnozgodovinske, tehniške in naravoslovne zvrsti, dokumente, slikovno gradivo (risbe, grafike, plakati, koledarji, promocijsko gradivo ...), fotografije, diapozitive, negative in drugo vizualno in avdiogradivo, antikvarno gradivo ter obsežno dokumentacijo, ki jo muzej ustvarja z lastnim delom (dokumentacija o postopkih pridobivanja gradiva, projektih, dogodkih, razstavah, delavnicah, izdajateljski in promocijski ter pedagoški dejavnosti) itd. V 9. členu je opredeljena tudi dokumentacija, ki nastaja v procesu različnih vrst terenskih raziskav na območju občine Radovljica, Gorenjske oziroma Slovenije; to območje je v ustanovitvenem aktu navedeno kot območje, kjer MRO izvaja javno službo. Dokumentacija, ki nastaja ob teh raziskavah, se hrani v MRO. V MRO se hrani tudi drugo gradivo, ki je rezultat raziskav strokovnih delavcev muzeja ali drugih, ki gradivo predajo MRO. Dokumentacija se nanaša tudi na različne vrste konservacije gradiva, ki jo po potrebi (preventivno oziroma osnovno) opravimo sami, za zahtevnejše postopke pa se dogovarjamo z ustreznimi konservatorskimi službami. Zlasti v Mestnem muzeju, ki je najmlajša enota in zaenkrat hrani relativno majhno količino lastnega originalnega muzejskega gradiva, nastaja obsežna zbirka evidentiranega gradiva, ki ga sicer hranijo druge inštitucije ter posamezniki na terenu, in druge podatkovne zbirke. Podobno hranimo tudi evidenco gradiva, ki je razstavljeno v Muzeju talcev, sicer pa v lasti Gorenjskega muzeja v Kranju. Posebnost je Zbirka plakatov na smrt obsojenih v zaporniških celicah v nekdanjih begunjskih zaporih.
Eden zanimivejših členov Pravilnika daje možnost prevzema gradiva, ki nima lastnika: »MRO lahko na predlog pristojnega kustosa prevzame gradivo ali dokumentacijo, ki nima lastnika in za katero meni, da pomembno ali smiselno dopolnjuje zbirke. Pred prevzemom se mora pristojni kustos prepričati o dejstvu, da gradivo nima lastnika, in o tem narediti zapisnik, ki je sestavni del dokumentacije.« (5. člen)
V MRO poteka dokumentiranje gradiva po postopku, ki ga terja dokumentacijski sistem: digitalno ali klasično, vendar tako, da mora imeti vsak inventariziran predmet ali skupina predmetov v okviru ene inventarne številke vsaj enega od obeh vpisov (9. člen).
Precejšen del pravilnika zavzemajo tudi napotki za vrednotenje gradiva in zbirk (10. do 15. člen). Vrednost muzejskih predmetov in zbirk je sestavni del dokumentacije, vendar se ne vpisuje v inventarno knjigo, ampak v posebni obrazec oziroma protokol o muzejski zbirki,[3] ki predstavlja osnovni dokument za revalorizacijo vrednosti; en izvod tega obrazca se hrani pri pristojnem kustosu, drugi pa v računovodstvu MRO.
Protokol o muzejski zbirki obsega:
1. ime zbirke,
2. kustosa zbirke,
3. opis zbirke:

[3] Avtorici Protokola sta direktorica Verena Štekar-Vidic in računovodkinja Darja Erman.

zbornikCC010.indd 64 9/5/11 9:09 PM

- število predmetov,
- število inventarnih vpisov,
- struktura in starost predmetov,
- izjemni predmeti v zbirki

4. priloga, v kateri so vpisane vrednosti posameznega inventariziranega predmeta pred 31. 12. 2008, prevrednoteno vrednost po 12. členu pravilnika, koeficienti dodane vrednosti glede na starost predmeta, stopnjo varovanja, vložena sredstva za konserviranje oz. restavriranje, obseg proučevanja in javne rabe ter zadnja vrednost na opredeljen dan (15. člen).

Ostali členi Pravilnika se navezujejo na pogoje posredovanja gradiva, izbrisa gradiva iz inventarne knjige in na spoštovanje etičnega kodeksa za področje varovanja kulturne dediščine.

DOKUMENTACIJSKI NAČRT ZA MESTNI MUZEJ RADOVLJICA

V nadaljevanju predstavljam dokumentacijski in digitalizacijski načrt za Mestni muzej Radovljica. Mestni muzej Radovljica je nastal leta 1996,[4] vendar se je bolj sistematično delo v njem začelo šele po odprtju prve stalne zbirke o radovljiškem rojaku in slovenskem razsvetljencu Antonu Tomažu Linhartu 11. decembra 2007 in z zaposlitvijo samostojnega kustosa 1. januarja 2008.

Kustosinja sem pri prevzemu kustodiata Mestnega muzeja Radovljica prevzela gradivo, ki so ga občasno zbirali in urejali drugi kustosi, zlasti kolegica Čebelarskega muzeja, direktorica MRO in zunanji sodelavci. To gradivo je bilo le delno evidentirano, zato sem z dokumentacijo začela povsem od začetka. Po vsebini sem ga najprej organizirala v tri, kasneje pa še v dve dodatni zbirki. Glavne tri zbirke so:

- Anton Tomaž Linhart in 18. stoletje,
- Staro mestno jedro Radovljice,
- Kraji na levem bregu Save v občini Radovljica.

Dodatni dve zbirki sem poimenovala:

- Splošna zbirka (zbirka muzejskega gradiva, ki ni vključeno v nobeno od zgoraj omenjenih, nastavljena je zbirka Turizem),
- Dokumentacijska zbirka.

Poleg tega sem prevzela tudi dokumentacijo gradiva Muzeja talcev v Begunjah, urejanje dela interne knjižnice, ki se po vsebini nanaša na osnovne zbirke Mestnega muzeja in Muzeja talcev ter strokovne muzejske knjižnice, ki jo uporabljamo vsi sodelavci. Letno poročilo za leto 2007 (torej ob prevzemu kustodiata) je izkazovalo le 1132 enot evidentiranega gradiva. Ob koncu leta 2009 je bilo v letnem poročilu navedenih 1240 enot evidentiranega in 241 enot dokumentiranega gradiva, od katerega smo v letu 2009 sami digitalizirali del zbirke razglednic (143). V interno knjižnico sem v dobrih dveh letih vpisala 600 enot knjižničnega gradiva.

Dokumentacija in digitalizacija muzejskega gradiva je sestavni del letnega načrta vsakega kustodiata MRO. Naš končni cilj je uvesti enotno inventarno knjigo za celotno gradivo, ki ga hranijo enote MRO, kar pa bi bilo smiselno samo s preklopom na enoten računalniški dokumentacijski program. Zato smo se odločili za program Dimenzija Museums; z njim se zaenkrat seznanja ena sodelavka, ki se udeležuje izobraževanj ter spremlja njegov razvoj. Postopoma se bodo vanj vključili še drugi kustodiati s svojim gradivom. Enotno vpisano gradivo bo predstavljalo tudi osnovo za vključevanje v evropske projekte digitalnih vsebin (na primer Athena, Europeana), ki se jim želimo priključiti najprej z gradivom, razstavljenim na stalni razstavi Anton Tomaž Linhart (1756–1795): »Zdaj premišljujem o tem, kako bi

[4] Odlok o uskladitvi akta o ustanovitvi javnega zavoda Muzeji radovljiške občine z Zakonom o uresničevanju javnega interesa na področju kulture z dne 18. 12. 1996.

zbornikCC010.indd 65 9/5/11 9:09 PM

mogel postati znan«. Poleg tega je precej veliko povpraševanje po digitaliziranem gradivu tudi pri javnosti oziroma drugih regionalnih in lokalnih inštitucijah, ki pridobivajo projektna sredstva z vsebinami, povezanimi s kulturno dediščino (regionalne razvojne agencije, lokalni domoznanski portali ...).

Natančno in ažurno vodenje dokumentacije zahteva poleg ustrezne opreme in sredstev tudi potreben čas, v katerem bo odgovorna oseba lahko obdelovala podatke. Tega dejstva se vsi dobro zavedamo, ker pa tovrstno delo še vedno ni ovrednoteno tako, kot bi bilo treba, in so prioritete v lokalnem okolju še vedno naloge, povezane s programi, v katere je vključena javnost, je natančen dokumentacijski program težko opredeliti. Trenutno imamo obseg tovrstnega dela opredeljen v letnem programu samo v obliki načrtovane količine enot evidentiranega, dokumentiranega in digitaliziranega gradiva, ki naj bi se ob koncu leta ujemal s podatki v letnem poročilu, medtem ko je natančen časovni okvir, kvaliteto in potrebne stroške skoraj nemogoče opredeliti. Evidentiranje gradiva je v našem muzeju povezano s preučevanjem in tematskimi razstavami ter ponudbami, vse to pa je težko natančno načrtovati. V okviru Mestnega muzeja se trudimo, da v letu poprej evidentirano gradivo v tekočem letu tudi inventariziramo, vendar je tega gradiva precej manj, ker iz različnih razlogov vsega ne moremo pridobiti. Izvedba interventnih odkupov je največkrat odvisna od višine lastnih sredstev, ne pa od sistematične zbiralne politike, ki jo omogočajo programska sredstva, kot npr. planiranje odkupov pri splošnih knjižnicah.

Poseben problem so zaostanki. Povezan je z urejanjem potrebnih depojskih prostorov.[5] Muzej še nima urejenih potrebnih depojskih prostorov, zato se je gradivo, pridobljeno v preteklih letih, hranilo na različnih lokacijah. Nanj smo se spomnili tedaj, ko je bilo treba začasne prostore izprazniti. Tako gradivo po navadi nima ustrezne začetne dokumentacije in zahteva precej časa in angažiranosti, da jo pridobimo. Tudi teh okoliščin ni mogoče načrtovati. Tako se izdela le začasna dokumentacija z osnovnimi zabeležkami in fotografskimi posnetki.

Drugi del zaostankov je še neevidentirano gradivo, ki se nahaja v naših depojih, pa o njem ni nobenih zapisov. Gre za skupino predmetov, ki je »nekoč« prišla v muzej, osebe, ki je zbirko pridobila, pa ni več, da bi nam posredovala podatke. Za te predmete ne vemo, ali jih je muzej sprejel v svojo last ali samo v ponudbo, lahko pa so bili celo prevzeti kot gradivo brez lastnika. Za nemalokatero gradivo, ki ga je muzej celo odkupil, pa obstajajo edini podatki le v računovodstvu.

Pri dokumentiranju muzejskega gradiva v Mestnem muzeju Radovljica trenutno vzporedno uporabljamo ročni (klasični) in digitalni način dokumentacije. Klasični način je usklajen z uporabo dela osnovnih standardiziranih postopkov, ker za vodenje podatkovnih baz za vse postopke nimamo pogojev. Vodimo podatke o evidenci gradiva, vhodu predmeta v muzej z uporabo vhodnega obrazca, akcesijo z uporabo akcesijskega obrazca, inventarizacijo v programu Excel v okolju Windows ter podatke o premestitvah gradiva z uporabo izhodnega obrazca. Ročno inventarno knjigo imamo shranjeno na zunanjem disku in jo vsak teden arhiviramo na strežniku. Ker še nimamo urejenega depoja, se naši podatki o lokaciji gradiva nanašajo samo na »razstavljeno« ali »deponirano«. Katalogizacije z indeksiranjem še ne izvajamo, dokumentacija za nazaj pa pomeni evidenca gradiva.

Digitalizacija podatkov ali vnašanje podatkov v računalniški program Dimenzija Museums poteka nekoliko drugače. Program je prilagojen za velike muzeje z različnimi muzejskimi službami, manjši muzeji pa naj bi precej teh postopkov ne uporabljali. V program se sicer še nismo poglobili do te stopnje, da bi lahko podali konstruktivne predloge za prilagoditev svojim potrebam, na splošno pa se mi zdi program preprost in uporaben, ker ni treba

---

5 MRO je že v letu 2008 izdelal podroben načrt za ureditev depojev, vendar je izvajanje tega načrta odvisna od sredstev in planov naše ustanoviteljice Občine Radovljica, ki je lastnica stavbnih objektov, v katerih delujejo MRO in odloča o namembnosti prostorov ter njihovi obnovi.

zbornikCC010.indd 66 9/5/11 9:09 PM

istih podatkov v posameznih fazah vpisovati vedno znova. Prav tako je mogoča različna povezava med podatkovnimi bazami.

Digitalizacijo podatkov že nekaj časa načelno spodbuja tudi Ministrstvo za kulturo, vendar do zdaj MRO-ju še ni namenilo vidnejših sredstev za realizacijo te naloge. Podpira celo nekatere evropske projekte, vezane na digitalne vsebine, obenem pa ne namenja finančne podpore za primarno (nacionalno) digitalizacijo, ki je pogoj za vključevanje v te projekte. Tak primer je projekt Athene, v katerega bi se MRO lahko vključil s kar nekaj zbirkami in na ta način vzpostavljal veze s podobnimi zbirkami drugod. Mestni muzej bi se v Atheno lahko vključil najprej z gradivom, ki je razstavljeno v stalni zbirki o Antonu Tomažu Linhartu in 18. stoletju, in tako posredoval nacionalno gradivo v skupni evropski čas in prostor razsvetljenstva. Ob tem pa nastopi še en problem. Gradivo, ki je razstavljeno v naši zbirki, v originalu hranijo druge večje in starejše inštitucije. Tak projekt lahko načrtujemo samo postopoma in skupaj s posameznimi institucijami, če bi dovolile vpogled v svojo inventarno knjigo in primerno uredile avtorske pravice. Vse tehniške in strokovne razsežnosti te naloge pa se bodo pokazale šele, ko se je bomo resno lotili.

Ne nazadnje spada v javno službo slovenskih muzejev tudi strokovno svetovanje zainteresirani javnosti, predvsem zasebnim zbiralcem (društvom), ki se kdaj pa kdaj zavejo tudi potrebe po ureditvi ustrezne dokumentacije svojih zbirk. V naših poročilih, ki jih pišemo za MK, je tudi razdelek, v katerem poročamo o številu evidentiranih zaokroženih zbirk na terenu, pri čemer ni znano, ali gre za evidenco zasebnih zbirk, ki se nahajajo na območju, na katerem izvajamo javno službo, ali za gradivo, ki ga želimo pridobiti v svoje zbirke. Pri tem se sprašujemo tako muzealci kot zasebniki (društva), kako obsežna evidenca gradiva je potrebna za zbirke na terenu. Iz izkušenj vemo, da večina zbirk na terenu iz različnih razlogov nima nikakršnih popisov, ker jih nihče ne zahteva, lastnikom pa se zdijo nepotrebni, ker podatke tako ali tako »držijo v glavi«. Če na eni strani ugotavljamo, da nimamo ustrezne dokumentacije zagotovljene niti v muzejih pri lastnih zbirkah, je nemogoče pričakovati, da bomo prepričali lastnike gradiva na terenu, da bodo to storili sami in na enak način, kot je predpisan v muzejih. Osebno še vedno menim, da imamo toliko brezposelnega mladega kadra, ki bi ga lahko usposobili samo za delo na terenu, in na ta način uredili dve področji: zaposlitev mladega kadra in minimalno evidenco gradiva na terenu.

zbornikCC010.indd 67 9/5/11 9:09 PM

Martina Orehovec
Tehniški muzej Slovenije

DOKUMENTIRANJE IN INFORMACIJSKI DOKUMENTACIJSKI SISTEM V TEHNIŠKEM MUZEJU SLOVENIJE

Dokumentacija je ena od uspešnih zgodb zadnjih tridesetih let kulturne prakse,[1] saj je njen razvoj tesno povezan s hitrim razvojem informacijske in komunikacijske tehnologije. Četudi so različne države in njihove ustanove na različni stopnji tega potovanja, nihče več ne dvomi o koristih, ki jih prinaša informacijska tehnologija. Tudi muzeji in galerije v Sloveniji so vse bolj profesionalni in opremljeni, pripravljeni so vedno več vlagati v novo tehnološko opremo in izboljšanje standardov v svojem informacijskem sistemu. Ne glede na to, ali dokumentacijo vodimo na papirju ali v elektronski obliki, porabijo muzejske ustanove za dokumentiranje zbirk velike vsote denarja in na tisoče ur človeškega dela na leto. Od strokovnega osebja na tem področju zahteva dokumentiranje veliko marljivosti in vestnosti. To je težavno delo, ki se nikoli ne konča. Zajema neobičajno kombinacijo ponavljanja, specialističnega znanja in skrbne pozornosti, usmerjene na podrobnosti. Vendar pa dokler bodo zbirke, bo treba zajemati vedenje o njih in jih povezovati z informacijami, jih upravljati in konservirati.[2] Pri tem gre za nenehno potekajoč delovni proces vsake muzejske ustanove, ki upravlja veliko količino gradiva. Poleg tega danes poslovanje na vseh področjih dela zaznamuje eksplozija podatkov, ki so tudi vedno bolj mobilni.

V procesu informatizacije muzejev je »muzejska dokumentacija doživela številne temeljne spremembe fokusa. Katalogiziranje vseh muzejskih predmetov je bil prvi korak v muzejski dokumentaciji, podprti z IT. Potem je prišel v središče proces upravljanja zbirke. Zelo kmalu pa je postalo očitno, da je potrebno, da muzeji katalogizirajo ne le svoje zbirke, ampak tudi svoje informacijske vire, z namenom, da učinkovito uporabljajo osebje in kapacitete ter da reagirajo na izziv in omogočijo uporabnikom dostop do muzejskih informacij.[3] Danes se v muzejih trudimo, da bi s pomočjo pospešene digitalizacije muzejskih zbirk omogočili javnosti čim boljšo dostopnost in vidnost gradiva, ki ga hranimo.

DOKUMENTIRANJE ZBIRK TEHNIŠKEGA MUZEJA SLOVENIJE V PRETEKLOSTI (1951–2001)

Tehniški muzej Slovenije (v nadaljevanju: TMS) je državni muzej in matična muzejska ustanova za tehniško premično dediščino,[4] ustanovljena leta 1951. V okviru javne službe opravlja številne naloge, med njimi na prvem mestu »evidentiranje, dokumentiranje, raziskovanje, inventariziranje kulturne dediščine na podlagi zbiralne politike in poslanstva zavoda«.[5]

Ker je muzejski predmet še vedno »raison d'être« vsakega muzeja (če pustimo ob strani virtualne muzeje), je dobro urejena muzejska dokumentacija o muzejskem predmetu in njegovem kontekstu osnova vsega muzejskega dela in predpogoj za kvalitetno delo vsakega kustosa.

---

1 Nick Poole, Documentation is dead. Long live documentation! *CIDOC Newsletter,* št. 1/2009, str. 4.
2 Prav tam.
3 Regine Scheffel, Digital curation from the perspective of museum documentation. V: *CIDOC Newsletter,* št. 1, 2009, str. 7.
4 Deseti člen Uredbe o vzpostavitvi muzejske mreže za izvajanje javne službe na področju varstva premične kulturne dediščine in določitvi državnih muzejev. *Uradni list RS,* št. 97/2000 z dne 20. oktobra 2000, 4071, str. 10485.
5 Peti člen Sklepa o ustanovitvi javnega zavoda Tehniški muzej Slovenije, Uradni list RS, št. 60/2003 z dne 23. junija 2003.

zbornikCC010.indd 68 9/5/11 9:09 PM

Sl. 1
Zbiranje predmetov v TMS: tramvaj – nova muzejska pridobitev na dvorišču v Bistri po transportu iz Ljubljane leta 1957. Iz dokumentacije TMS.

Formiranje dokumentacijske dejavnosti in načina inventarizacije muzejskih predmetov v TMS sega v same začetke muzeja. Način dokumentiranja muzejskih predmetov in zbirk je kmalu po ustanovitvi muzeja zasnoval dr. Franjo Baš,[6] prvi direktor TMS, s kustosom, kasneje njegovim naslednikom Marjanom Vidmarjem.[7] V skladu s tedanjim razvojem muzejske stroke in določili veljavne zakonodaje so govorili o »inventarizaciji muzejskih predmetov«. Inventarni obrazec predmeta je vseboval tudi podatke o ostalih postopkih dokumentiranja (pridobivanje, konserviranje, razstavljanje, izposoja), standardi pa niso bili natančneje določeni. Z analizo načinov inventarizacije muzejskih predmetov v evropskih tehniških muzejih[8] in predlogov uslužbencev drugih slovenskih tehniških muzejev in zbirk[9] so se na podlagi obstoječe zakonodaje odločili za primeren

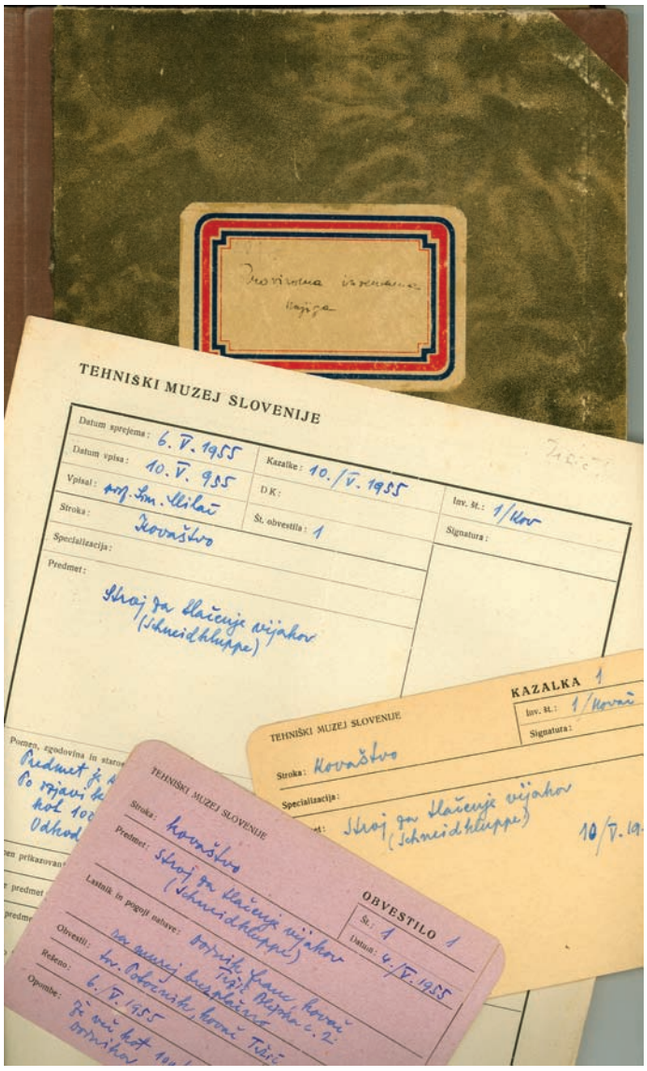
6 Dr. Franjo Baš je bil direktor TMS med letoma 1952 in 1963 in je velikopotezno zastavil Tehniški muzej Slovenije, iz katerega so zrastli številni tehniški muzeji po Sloveniji.

7 Marjan Vidmar, Inventarizacija v tehniških muzejih, 1956 (tipkopis). Arhiv Tehniškega muzeja Slovenije, Bistra.

8 V Nemškem muzeju v Münchnu, Tehniškem muzeju na Dunaju, Tehniškem muzeju v Milanu, Palači odkritij v Parizu, Stockholmskem tehniškem muzeju, Tehniškem muzeju Zagreb in v Komisiji za zbiranje, preučevanje in zaščito spomenikov tehnične kulture Narodna tehnika v Beogradu. Ugotovili so, da »ni dveh tujih tehniških muzejev, ki bi delala enako [...] Vsak od teh muzejev si je izdelal lasten sistem inventarizacije – eden bolj, drugi manj zapleteno, vendar tako, da najbolj ustreza njihovemu celotnemu načinu dela.« (Marjan Vidmar, Inventarizacija v tehniških muzejih, 1956, tipkopis. Arhiv TMS, Bistra.)

9 Obrazce sta preverila in razposlala po slovenskih tehniških muzejih in zbirkah v dopolnitev: v Mestni muzej v Idriji, Tehniški muzej Steklarne Hrastnik, Tehniški muzej Železarne Jesenice, Kovaški muzej v Kropi in druge. Za oceno in pripombe sta zaprosila tudi strokovnjake z različnih tehniških področij – kemije, strojništva idr. Iz korespondence je razvidna dilema, ki se še danes poraja med kustosi TMS, namreč ali je za inventarizacijo tehniške dediščine potreben poseben obrazec ali dodatni nabor polj za tehnični opis predmeta ali pa zadostuje

zbornikCC010.indd 69 9/5/11 9:09 PM



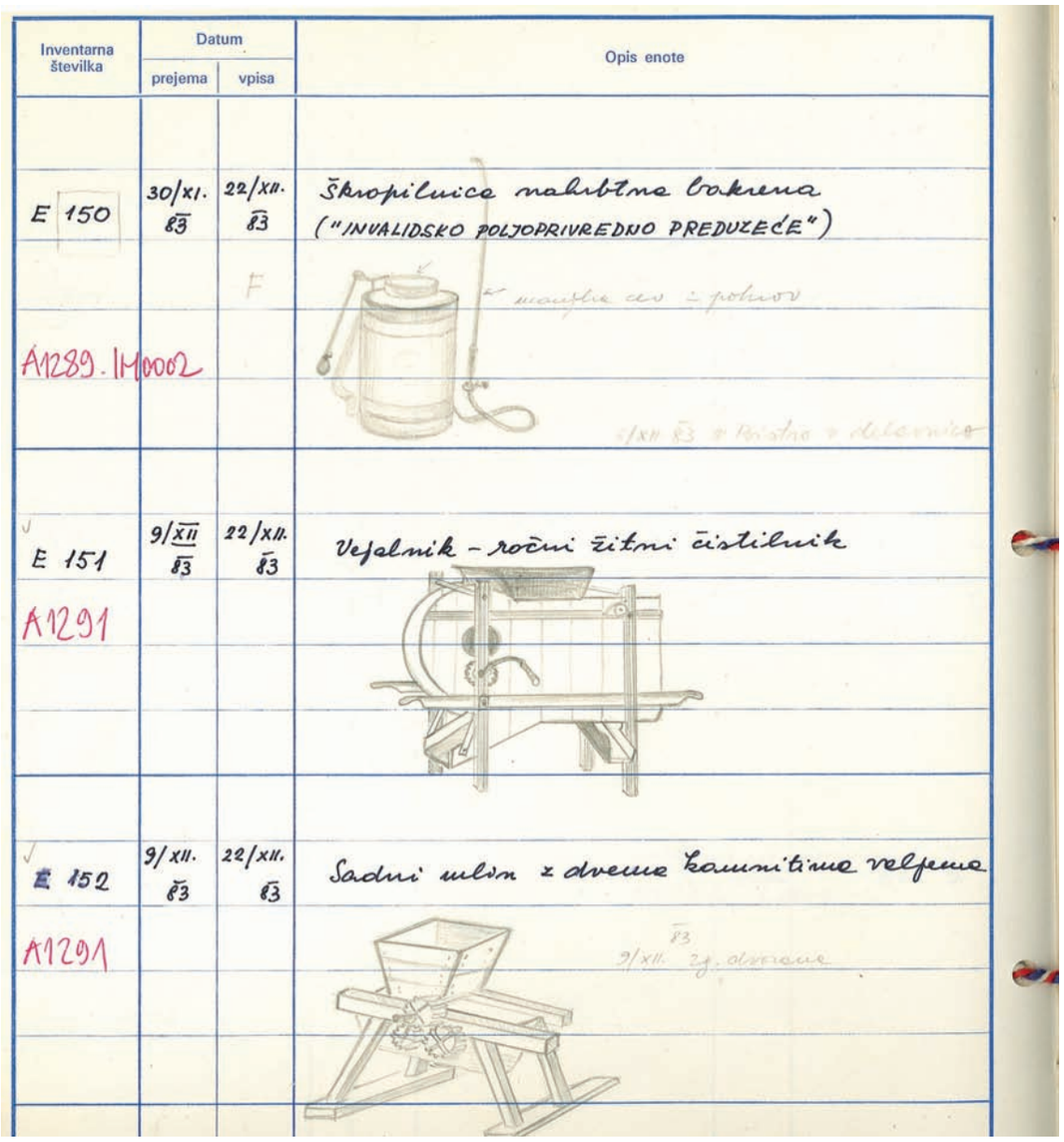
Sl. 2
Ročno vodena dokumentacija o muzejskih predmetih v TMS.

način inventarizacije tehniške dediščine v TMS. Izdelali in natisnili so inventarni obrazec in ročne kartoteke. Sistem je predvideval uporabo štirih formularjev: obvestilo o najdbi in ponudbi predmeta (na terenu), provizorno inventarno knjigo za vodenje pridobitev (akcesij) s šestimi osnovnimi podatki za takojšen vpis predmeta (po zgledu Tehniškega muzeja na Dunaju), glavni inventarni list predmeta, ki so ga izpolnili v dveh izvodih – original na papirju je bil eden izmed listov glavne inventarne knjige, ki so jih kasneje v določenem številu zvezali v knjigo, kopijo na kartonu pa so kustosi uvrstili v predmetno kartoteko, ki je bila namenjena uporabnikom muzeja –, četrti formular pa je bila tako imenovana kazalka – kartica s petimi polji za hitrejše ročno iskanje predmetov.[10] Baš je nameraval z uporabo enakih formularjev poenotiti inventarizacijo v tehniških muzejih in zbirkah ne le v Sloveniji, ampak tudi v takratni skupni državi Jugoslaviji, kar bi omogočilo primerljivost podatkov o predmetih tehniške dediščine, olajšalo izmenjave razstav,

splošni formular, ki je v uporabi za druge muzejske predmete kulturne dediščine. Praksa je pokazala, da so dodatna polja za tehnični opis v inventarnih listih največkrat ostala prazna, zato so jih v naslednji verziji izločili. V mednarodnem standardu Identifikacija predmeta (Object ID) so tehnične značilnosti predmetov zajete v poljih »material in tehnika« ter »mere«, saj so to enotne sestavine za vse muzejske predmete, kar je osnovno merilo pri doseganju minimalnih ciljnih standardov (glej Holm 2003).

10 Marjan Vidmar, *Inventarizacija v tehniških muzejih,* 1956 (tipkopis). Arhiv TMS, Bistra.

zbornikCC010.indd 70 9/5/11 9:09 PM



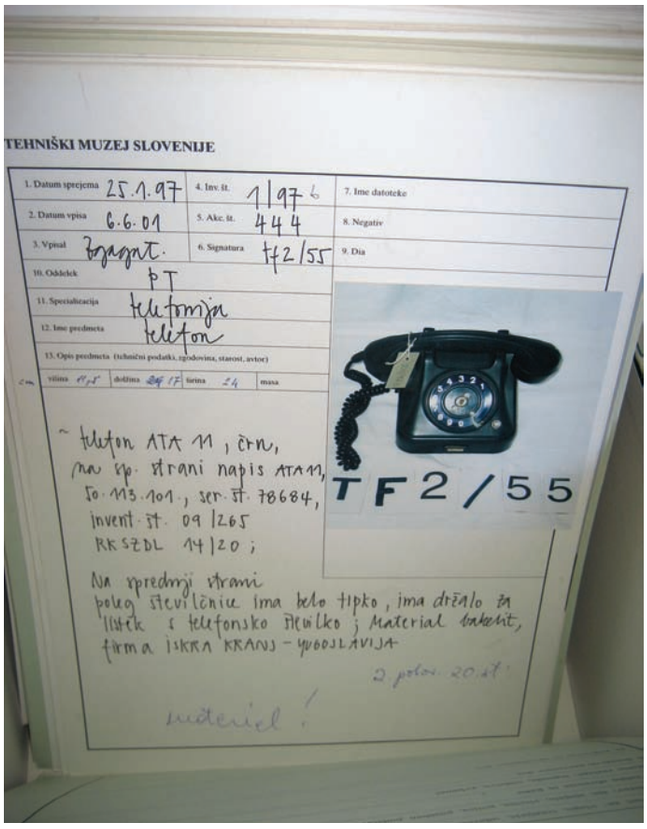
Inventarna številka	Datum prejema	Datum vpisa	Opis enote
E 150	30/XI. 83	22/XII. 83	Škropilnica nahrbtna bakrena ("INVALIDSKO POLJOPRIVREDNO PREDUZEĆE")
A1289.1M0002			
E 151	9/XII 83	22/XII. 83	Vejalnik - ročni žitni čistilnik
A1291			
E 152	9/XII. 83	22/XII. 83	Sadni mlin z dvema kamnitima valjema
A1291			

Sl. 3
V preteklosti so nekateri kustosi v inventarno knjigo poleg podatkov dodali še risbo predmeta z njegovimi značilnostmi.

izposoje predmetov med muzeji in podobno.[11] Inventarni karton za muzealije je bil v delno spremenjeni obliki skoraj pet desetletij v uporabi za dokumentiranje zbirk TMS,[12] prav tako tako imenovana provizorna inventarna knjiga, ki je bila v bistvu akcesijska knjiga. Ker v TMS ni bilo centralnega vodenja dokumentacije muzejskih zbirk, se sčasoma kustosi tega sistema dokumentiranja niso več držali dosledno. To je bilo v veliki meri odvisno od zahtev vodstva in tudi posameznega kustosa, ki je bil zaradi oddelčnega vodenja zbirk in dokumentacije predmetov pri tem precej avtonomen. Za novo nastale oddelke so kustosi oziroma kustosinje nastavili inventarne knjige z minimalnim številom podatkov, akcesije

11 Dr. Franjo Baš, korespondenca o inventarizaciji v tehniških muzejih, 1956. Arhiv TMS, Bistra.
12 V tem obdobju so zmanjšali število polj oziroma vprašanj na inventarnem listu in izločili tista, ki so se v praksi izkazala za nepotrebna (povezovalna polja na ročne kartoteke, ki jih kasneje večina kustosov zbirk ni več vodila, polje za vpis univerzalne decimalne klasifikacije in tudi polja za vpis natančnejših tehničnih podatkov predmeta). Od začetnih 36 vprašanj jih je zadnja verzija inventarnega lista vsebovala še 23

zbornikCC010.indd 71 9/5/11 9:09 PM



Sl. 4
Primer inventarnega kartona muzejskega predmeta.

teh predmetov pa do leta 1993 niso vodili. Sčasoma so tudi opustili uporabo obvestil in kazalk za predmete. Leta 1993 je TMS dodatno nastavil centralno akcesijsko knjigo, ki je nadomestila tako imenovano Vidmarjevo provizorno inventarno knjigo; do konca leta 2001 jo je vodila dokumentalistka.

Poleg primarne dokumentacije o predmetih so v TMS strokovni uslužbenci od začetka centralno vodili dodatno dokumentacijo: fototeko in drugo slikovno gradivo, filmsko in drugo gradivo. Posnetke na negativih so vpisovali po tekočih številkah v inventarne knjige fototeke. Vzporedno so za fototeko zaradi lažjega iskanja izdelovali kontaktne kopije negativov in vodili ročne kartoteke posnetkov po dveh kriterijih: po zbirkah in po kraju. Prvi vpisi negativov segajo v leto 1953. Sprva so fototeko vodili kustosi sami, leta 1971 pa je to delo začela postopoma opravljati dokumentalistka in ga je od leta 1981 v celoti opravljala sama.
Postopno, tako kot se je razvijal TMS in so z novo zaposlenimi kustosi zbirk nastajali novi oddelki s stalnimi razstavami, je z njimi nastajala tudi primarna in druga dokumentacija o muzejskih predmetih v muzeju in na terenu. Najprej so bili ustanovljeni lesarski in gozdarski oddelek ter slovenski lovski muzej, postopoma pa še tekstilni, kmetijski prometni, elektrostrojni in ribiški oddelek, muzej pošte in telekomunikacij ter tiskarski oddelek. Vsak od naštetih oddelkov, razen prometnega in elektrostrojnega, je vodil lastno inventarno knjigo muzealij z ločenim številčenjem. Inventarna številka posameznega predmeta je pred zaporedno številko imela dogovorjeno črkovno oznako

zbornikCC010.indd 72 9/5/11 9:09 PM

oddelka ali zbirke, ki mu je predmet pripadal,[13] Za omenjena oddelka pa so se vodili le zapisi prevzemov muzejskega gradiva z minimalnim številom podatkov v omenjeno tako imenovano provizorno inventarno knjigo[14], kasneje, od leta 1993 do leta 2001, pa v akcesijsko knjigo. Tiskarski oddelek, po nastanku najmlajši (za javnost je bil odprt leta 2006), je muzejsko gradivo že v celoti elektronsko dokumentiral v računalniški bazi podatkov, predmeti te zbirke so del elektronske inventarne knjige. Poleg zbirk, ki so prerasle v oddelke, je muzej od ustanovitve naprej kontinuirano zbiral predmete številnih drugih tehniških področij: računske in pisalne stroje, gramofone, medicinske predmete, fotografsko tehniko in optične predmete, radijske aparate in drugo. Akcesija teh predmetov je od leta 1953 do leta 1994 zabeležena v omenjeni tako imenovani provizorni inventarni knjigi.[15] Natančnejšo strokovno obdelavo in revizijo teh predmetov pa bo potrebno opraviti naknadno v prihodnosti.[16]

INFORMATIZACIJA V TMS (1988–2001)

Prvi računalnik je TMS kupil leta 1988, kar simbolično pomeni začetek informatizacije, čeprav že dolgo vemo, da »je za uspešno izpeljano informatizacijo muzejev potrebno še kaj več kot računalnik in računalniški program«.[17] Avtomatizacija zbirk ni le stvar tehnologije. »Vsekakor ima več opraviti z znanstvenimi, muzeološkimi metodami kot pa s samo tehnologijo.«[18] Gre za tesno sodelovanje med informatiko, dokumentalistiko in računalniškim medijem, ki mora povezati obstoječe muzejske podsisteme v celoto. Le integracija parcialnih sistemov bo omogočila muzeju enakopravno in predvsem produktivno vključevanje v splošne med- in nadinstitucionalne informacijske sisteme.[19]
Kot v večini slovenskih muzejev in galerij so se tudi v TMS strokovni uslužbenci z informatizacijo resneje srečali okoli leta 1990, ob uvajanju angleškega računalniškega paketa MODES[20] (MDA), vendar tega programa muzej nikoli ni uporabljal. Leta 1997 je TMS pridobil še poskusno verzijo računalniškega programa NIMB[21] Muzeja novejše zgodovine Slovenije, a se zanj nismo odločili, ker je bil precej okoren. Konec leta 1997 je muzej zaposlil kustosinjo dokumentalistko. Takrat sem začela svojo muzejsko kariero v TMS avtorica tega prispevka. Moja prednostna naloga je bila vzpostaviti računalniško podprt dokumentacijski sistem. Zaradi tega smo ponovno pretresli obstoječ klasični sistem dokumentiranja na papirju v TMS. Kot naši predhodniki leta 1956 smo sistematično analizirali načine računalniškega dokumentiranja v slovenskih in evropskih muzejih. Osredotočili smo se predvsem na tiste slovenske nacionalne muzeje, ki hranijo sorodne

---

13 Star sistem črkovnih oznak po oddelkih TMS je bil naslednji: A gozdarski, B lesarski oddelek, C Slovenski lovski muzej, D tekstilni, E kmetijski, R ribiški oddelek. Kasneje ustanovljen Muzej pošte in telekomunikacij za označevanje muzejskih predmetov v inventarni knjigi poleg tekoče zaporedne številke ni uporabljal posebne splošne oznake, inventarne številke so vodene ločeno po posameznih letih po principu vodenja akcesije. V katalogu predmetov pa so ti razporejeni v naslednje osnovne zbirke s črkovnimi oznakami pred zaporedno številko: P pošta, TF telefonija, TG telegrafija, RD rezervni deli, PS prenosni sistemi, F filatelija.

14 Muzejski predmeti s področja prometa so bili razvrščeni v več zbirk, ki so nosile naslednje črkovne oznake: A avtomobili, K kolesa, M motorji, L letalstvo, P požarna /op. p. gasilska/ zbirka, V vozovi. Muzejski predmeti elektro-strojne zbirke so nosile oznako ES.

15 Vodil jo je takratni direktor muzeja Marjan Vidmar in predmete označeval s tekočo zaporedno številko in naknadno še s črkovno oznako zbirke, in sicer: B birotehnika, G gramofoni, KO kovaštvo (predmeti so bili kasneje vključeni v oddelek kmetijske mehanizacije), O optika, R računski stroji, RA radio, SM spominski predmeti, U umetnost, Z zdravstvo.

16 Primerjaj Stuart A. Holm, *Opredmeteni predmeti,* Ljubljana 2003, str. 35.

17 Alenka Simikič, Ali smo slovenski muzealci pripravljeni uresničiti ICOM-ovo resolucijo o dokumentaciji in informaciji? V: *Zborovanje Društva muzealcev Slovenije,* Šmarješke Toplice 1991, str. 101.

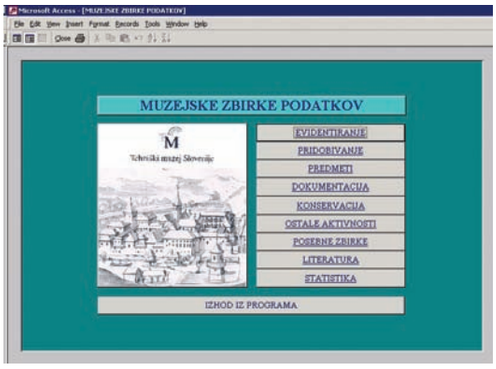
18 Alenka Simikič, Ali smo slovenski muzealci pripravljeni uresničiti ICOM-ovo resolucijo o dokumentaciji in informaciji? V: Zborovanje Društva muzealcev Slovenije, Šmarješke Toplice 1991, str. 101.

19 Martin Horvat, *Vsebinska izhodišča za informatizacijo muzejev,* projekt Ministrstva za kulturo RS, 2004, str. 2.

20 Primerjaj: Marjeta Mikuž, Stanje in projekt razvoja informatizacije slovenskih muzejev. V: *Zborovanje Društva muzealcev Slovenije,* Šmarješke Toplice 1991, str. 81–98.

21 Primerjaj Alenka Čuk, O uporabi računalniškega programa za zajem in urejanje podatkov NIMB. V: *Zborovanje Slovenskega muzejskega društva,* Bohinj, 6.–8. oktober 1999, str. 33–35.

zbornikCC010.indd 73 9/5/11 9:09 PM



Sl. 5
Začetna stran v računalniškem dokumentacijskem programu Muzejske zbirke TMS, izdelane v programu MS Access, ki smo ga uporabljali od 2001 do leta 2008.

muzejske predmete (Muzej novejše zgodovine Slovenije, Slovenski etnografski muzej, Narodni muzej Slovenije, Prirodoslovni muzej Slovenije), in na evropske tehniške muzeje (Nemški muzej München, Tehniški muzej Dunaj, Deželni muzej tehnike in dela Mannheim, Tehniški muzej Zagreb).

Takrat smo se odločali za primeren računalniški program za dokumentiranje zbirk in poenotili razpršeno oddelčno dokumentiranje predmetov.[22] Glede na to, da je bilo v TMS že celo desetletje zamujeno s »čakanjem« na primeren računalniški program za dokumentiranje muzejskih predmetov, se nismo odločili za izdelavo lastnega računalniškega programa, čeprav smo razmišljali tudi o tej možnosti. Zavedali smo se namreč, da računalniški program ne bo odpravil težav dokumentacijskega sistema, ki je bil neučinkovit in zastarel; treba ga je bilo postaviti na novo in ga temeljito prenoviti. Čeprav je takrat že »veliko muzejev izoblikovalo preproste dokumentacijske sisteme, pa izdelava sistema, ki bi obsegal vse [kar naj bi zajemal kompleksen dokumentacijski sistem, – op. avt.], zahteva leta napornega dela«.[23] Odločili smo se za predelavo že izdelanega računalniškega programa, da bi se lahko osredotočili na prenovo dokumentacijskega sistema in postopkov ter čim prej začeli vnašati podatke v računalnik. Po analizi programov v slovenskih nacionalnih muzejih smo se glede na ustreznost vsebinske zasnove programa sprva odločili za FUNDUS[24] Oddelka za zgodovino in uporabno umetnost v Narodnem muzeju Slovenije. Kolegi iz NMS so nam leta 1998 program odstopili brezplačno, vključno z izobraževanjem in strokovnim svetovanjem, za kar se jim na tem mestu lepo zahvaljujemo.[25] V programu FUNDUS smo od leta 1998 do leta 2001 elektronsko vodili le fototeko in diateko, ne pa še predmetne dokumentacije. Program je namreč tedaj deloval še v okolju DOS. Ker so se že uveljavljala uporabniku bolj prijazna »okna«, smo prevzem pogojevali s posodobitvijo. Ta faza pa se je precej bolj zavlekla, kot smo pričakovali, zato smo iskali sodobnejšo rešitev. Kolegica Alenka Simikič iz Slovenskega etnografskega muzeja – ta se je takrat znašel v podobnem položaju kot TMS – mi je svetovala, naj si ogledam napreden računalniški program Mestnega muzeja Ljubljana. Začeli smo se dogovarjati in leta 2001 smo v TMS začeli uporabljati računalniški program Muzejske zbirke (danes KRONOS)[26] Mestnega

22 Pri tem so se izkazale za zelo dragocene izkušnje iz moje prve muzejske službe na delovnem mestu kustosinje pripravnice v Slovenskem etnografskem muzeju, še posebej pa pomoč kustosinje Alenke Simikič, vodje Oddelka za dokumentacijo v tem muzeju, ki mi je na začetku pomagala s strokovnim svetovanjem; za to se ji na tem mestu prav lepo zahvaljujem.

23 Alenka Simikič, Ali smo slovenski muzealci pripravljeni uresničiti ICOM-ovo resolucijo o dokumentaciji in informaciji? V: *Zborovanje Društva muzealcev Slovenije,* Šmarješke Toplice 1991, str. 101.

24 Primerjaj: Darko Knez, Fundus – razvoj in uporaba sistema za dokumentiranje zbirk Oddelka za zgodovino in uporabno umetnost v NMS. V: *Zborovanje Slovenskega muzejskega društva,* Bela krajina 2010, str. 78–87.

25 Zahvala gre kolegom kustosoma Jožetu Podpečniku in mag. Darku Knezu ter informatiku Robertu Primožiču.

26 Informacijski dokumentacijski računalniški sistem Muzejske zbirke oziroma KRONOS danes uporabljamo štirje muzeji – en nacionalni (TMS) in trije regionalni, vključno z Mestnim muzejem MGML. *(Evalvacija slovenskih muzejev 2006–2008: Zaključno poročilo,* prvi del, Ljubljana 2010, str. 72.)

zbornikCC010.indd 74 9/5/11 9:09 PM

muzeja Ljubljana (danes Muzej in galerije mesta Ljubljane – MGML). Aplikacijo že skoraj dvajset let kontinuirano razvija in nadgrajuje muzealec arheolog, kustos za srednji vek in obenem programer Martin Horvat.[27] Program je na začetku razvil za dokumentiranje svojih arheoloških zbirk v Mestnem muzeju Ljubljana (naprej MMLJ), kasneje pa je aplikacijo priredil za vse muzejske procese in zbirke v tem muzeju. Med pionirskimi računalniškimi aplikacijami za dokumentiranje muzejskih zbirk v slovenskih muzejih so bile Muzejske zbirke Mestnega muzeja Ljubljana takrat daleč najbolj napredne[28] in so še danes med najbolj kakovostnimi sistemi, ki so trenutno na voljo v slovenskem muzejskem prostoru. Najprej so bile izdelane na podlagi komercialnega programa Microsoft Access, v operacijskem sistemu Windows kot kompleksen dokumentacijski sistem in so vsebovale že medsebojno povezane (relacijske) podatkovne zbirke. Hkrati gre za edini primer aplikacije v slovenskih muzejih, ki jo je v sodelovanju s strokovnimi sodelavci muzeja vsebinsko zasnoval in računalniško sprogramiral muzealec. V sistemu je združil svoje strokovno znanje muzejske stroke z znanjem informatike in računalniškega programiranja ter se tako z aplikacijo najbolj približal potrebam muzejske institucije. V program je avtor ažurno zajemal slovensko zakonodajo na tem področju in v sistemu uporabil dva najbolj razširjena mednarodna standarda za obdelavo muzejskih predmetov (SPECTRUM[29]) oziroma zaščito premične kulturne dediščine (Object ID[30]).[31]

INFORMACIJSKI DOKUMENTACIJSKI SISTEM V TMS (2002–2010)

Uporabo računalniške aplikacije Muzejske zbirke nam je Mestni muzej Ljubljana odstopil brezplačno, vključno s prilagoditvijo programa, izobraževanjem, svetovanjem pri delu in nadgrajevanjem. Kolegu Martinu Horvatu se na tem mestu zahvaljujem za dolgoletno odlično sodelovanje in za številne neplačane ure dela zunaj rednega delovnega časa, ki so bile potrebne, da smo program na začetku prilagodili zbirkam in organizacijski strukturi v TMS, ter za vso kasnejšo pomoč in strokovno svetovanje pri vzdrževanju in nadgradnji sistema. Za prehod z dokumentiranja na papirju na elektronski sistem dokumentiranja je bilo potrebnih veliko priprav. Prva velika sprememba je bila vezana na notranjo organiziranost muzeja in na prehod z oddelčnega sistema vodenja dokumentacijskih postopkov na centraliziran sistem zaradi lažje organizacije dokumentacije kot delovne enote, ki je začela voditi in upravljati standardiziran informacijsko-dokumentacijski sistem. To je zahtevalo natančno določitev del in osebne pristojnosti ter odgovornosti za dokumentacijske postopke, ki so bili do takrat izvajani nedosledno ali pa sploh ne. Pridobivanje, akcesijo in inventarizacijo muzejskih predmetov smo začeli voditi centralno. Ob uvedbi računalniške obdelave gradiva smo začeli tudi postopno revizijo zbirk, ki je bila zaradi pomanjkljive in slabe dokumentiranosti predmetov nujna. V okviru rednega programa dela so jo začeli izvajati kustosi zbirk, ob pomoči zunanjih sodelavcev in študentov.
S prevzemom računalniškega sistema smo prevzeli tudi standarde za centralno vodenje dokumentacije; ti so bili sicer že prej vgrajeni v sistem, vendar pa se do takrat v muzeju

---

27 Martin Horvat, Archaeological documentation within museum documentation context. CIDOC ICOM, Ljubljana 1993 (predavanje); glej še: dokumentacija. *V: Letno poročilo 1989,* Mestni muzej Ljubljana, Ljubljana 1990, str. 23; Informacijsko-dokumentacijska služba. *V: Letno poročilo 1992,* Mestni muzej Ljubljana, Ljubljana 1993, str. 7. Informacijski-dokumentacijska služba. V: *Letno poročilo 1993,* Mestni muzej Ljubljana, Ljubljana 1994, str. 17–19.

28 Temu soroden je bil takrat računalniški program zagrebškega MDC, Muzejskega dokumentacijskega centra, predhodnika današnjega M++, ki ga uporabljajo v hrvaških muzejih in galerijah (primerjaj http://www.link2.hr/ in Zlodi 2003).

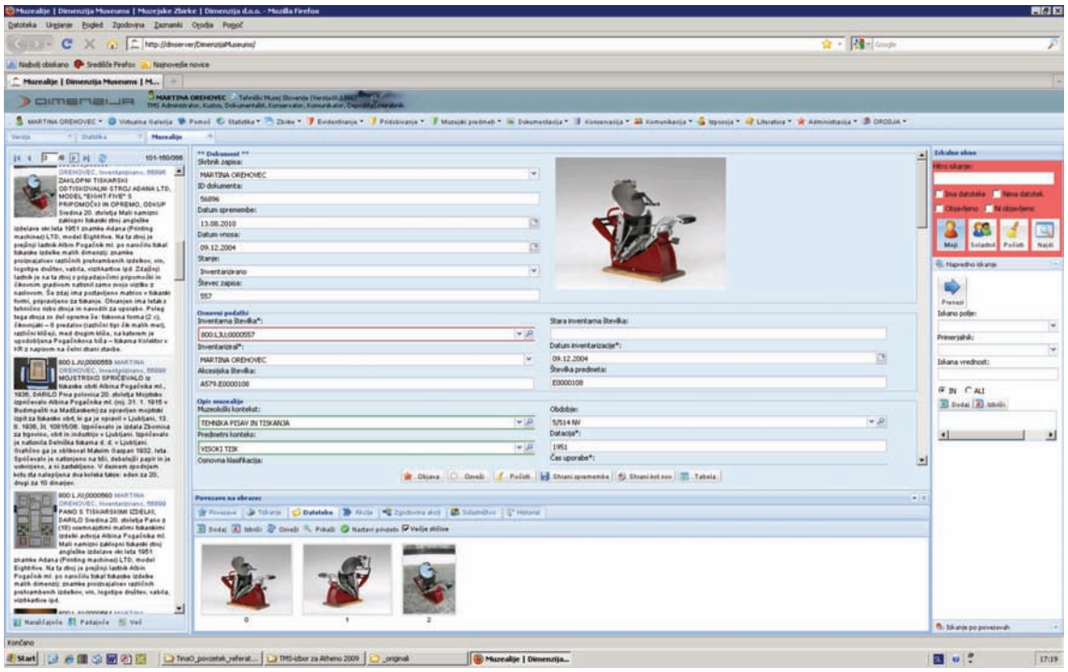
29 http://www.collectionstrust.org.uk/spectrum (28. september 2010), primerjaj: Priročnik za dokumentacijo: Napotki za delo v muzejih in galerijah, 2009, na http://www.sms-muzeji.si/udatoteke/Prirocnik_dokumentacija.pdf (28. september 2010).

30 Identifikacijski obrazec predmeta kulturne dediščine, Ljubljana 2008, http://slovenia.icom.museum/dokumenti/io_dopolnjena.pdf; in v slovenščino preveden sam obrazec: http://slovenia.icom.museum/dokumenti/obrazec_predmet_prevod.pdf.

31 Martin Horvat, *Vsebinska izhodišča za informatizacijo muzejev,* projekt Ministrstva za kulturo RS, 2004, str. 2.

zbornikCC010.indd 75 9/5/11 9:09 PM

Sl. 6
Prevzem tiskarskega stavnega stroja linotype leta 2004 v Ljubljani. Foto: Martina Orehovec.



Sl. 7
Zapis o muzealiji v računalniškem informacijskem dokumentacijskem sistemu KRONOS, 2011.

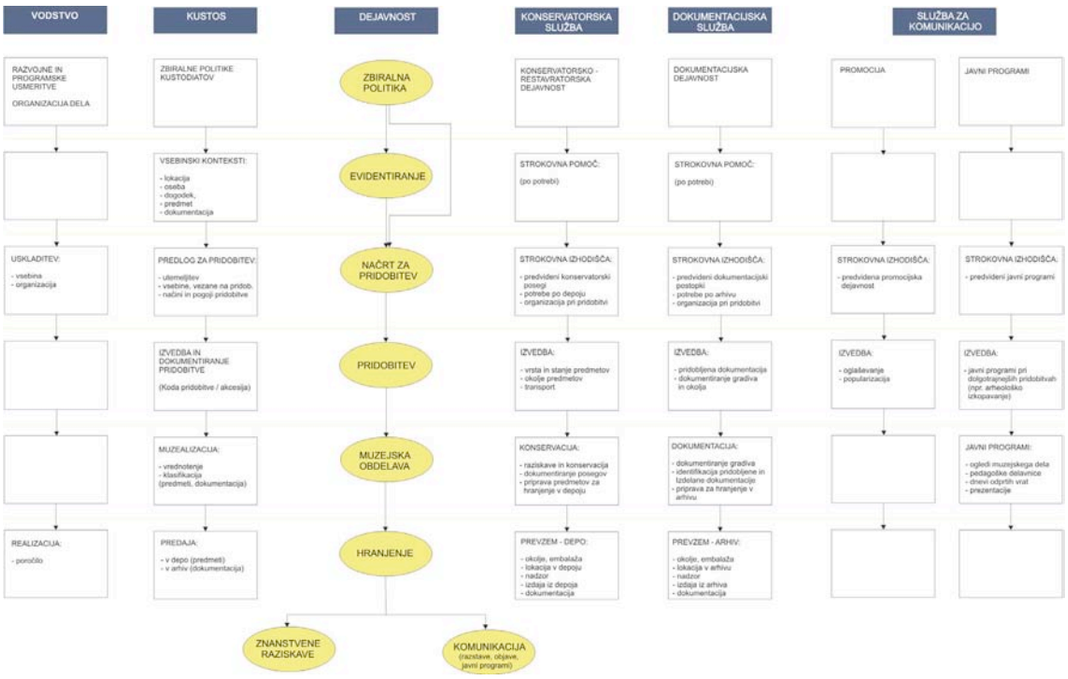
zbornikCC010.indd 76 9/5/11 9:09 PM

niso vodili, na primer evidenca, izposoja pa tudi vodenje javnih programov in razstav za obiskovalce, vodenje knjižničnih pridobitev. Pred začetkom dela v bazi smo enotno označili vse muzejske depoje na različnih lokacijah in izdelali šifrant oziroma označevalni sistem za depoje. Depojske prostore smo opremili z oznakami, določili odgovorne skrbnike depojev in sprejeli pravilnik o režimu v depojih. Natančneje smo določili zbirke TMS in izdelali šifrant zbirk. Ostale manjše šifrante smo dobili v paketu od Mestnega muzeja Ljubljana. Danes je v celotni zbirki več kot 70 šifrantov, ki omogočajo standardizacijo zapisov. Revizija in vnašanje podatkov v računalniško bazo sta omogočila dostopnost do informacij najširšemu krogu uporabnikov, pomagala pa sta tudi pri zasnovi nove zbiralne politike TMS (večja selektivnost pri zbiranju).

Poleg priročnika za uporabo računalniške aplikacije »Muzejske podatkovne zbirke« smo za uporabnike izdelali posamezna natančna navodila za računalniško vodenje dokumentacijskih postopkov in jih z vsako nadgradnjo dopolnjevali.

Poleg organizacijskih sprememb je bil pogoj za začetek dela v novem računalniškem sistemu seveda ustrezna tehnična strojna oprema: stabilno lokalno internetno omrežje s strežnikom, nemotena elektronska povezava uprave v Ljubljani z zbirkami v Bistri in dislocirano zbirko pošte in telekomunikacij v Škofji Loki (kasneje v Polhovem Gradcu). Potrebna programska oprema je bila: Microsoft Office 2000 s programom Access.

Leta 2001 smo začeli najprej računalniško vodenje muzejske fototeke in diateke ter zvočne in filmske dokumentacije. Od 1. januarja 2002 v tej bazi vodimo celotno dokumentacijo, vključno s primarno dokumentacijo o muzejskih predmetih.

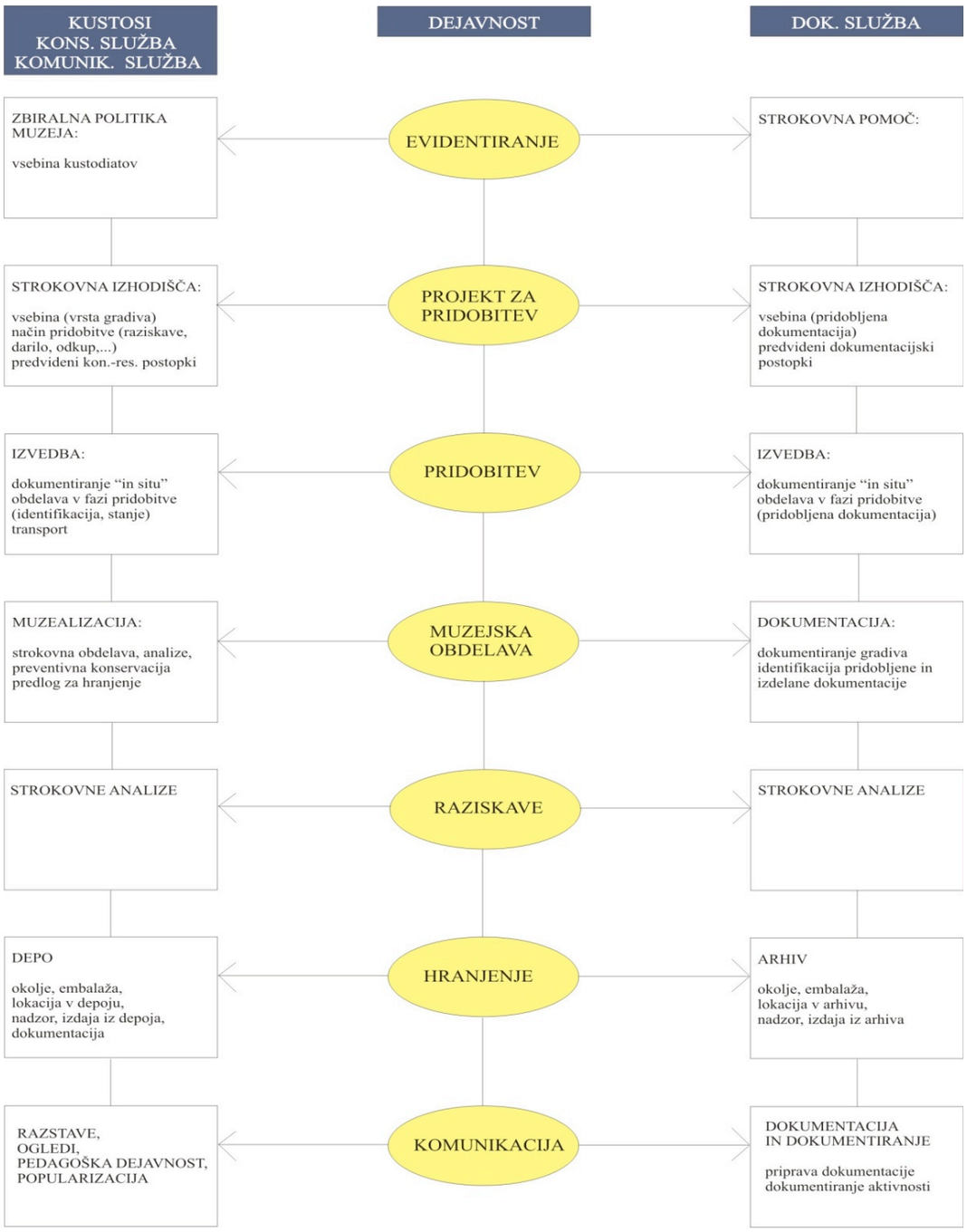


Osnovna shema muzejskih dejavnosti pri obdelavi gradiva v Mestnem muzeju MGML, ki so zajete v informacijski dokumentacijski sistem Muzejske zbirke (KRONOS) (avtor Martin Horvat)[32]

[32] Martin Horvat, *Informacijsko-dokumentacijski sistem v Mestnem muzeju Ljubljana,* predstavitev za uporabnike, v programu MS Power Point, Ljubljana 2009.

zbornikCC010.indd 77 9/5/11 9:10 PM

Leta 2003 so v Mestnem muzeju Ljubljana temeljito nadgradili informacijski dokumentacijski sistem, čemur smo sledili tudi drugi uporabniki njihovega sistema.[33]



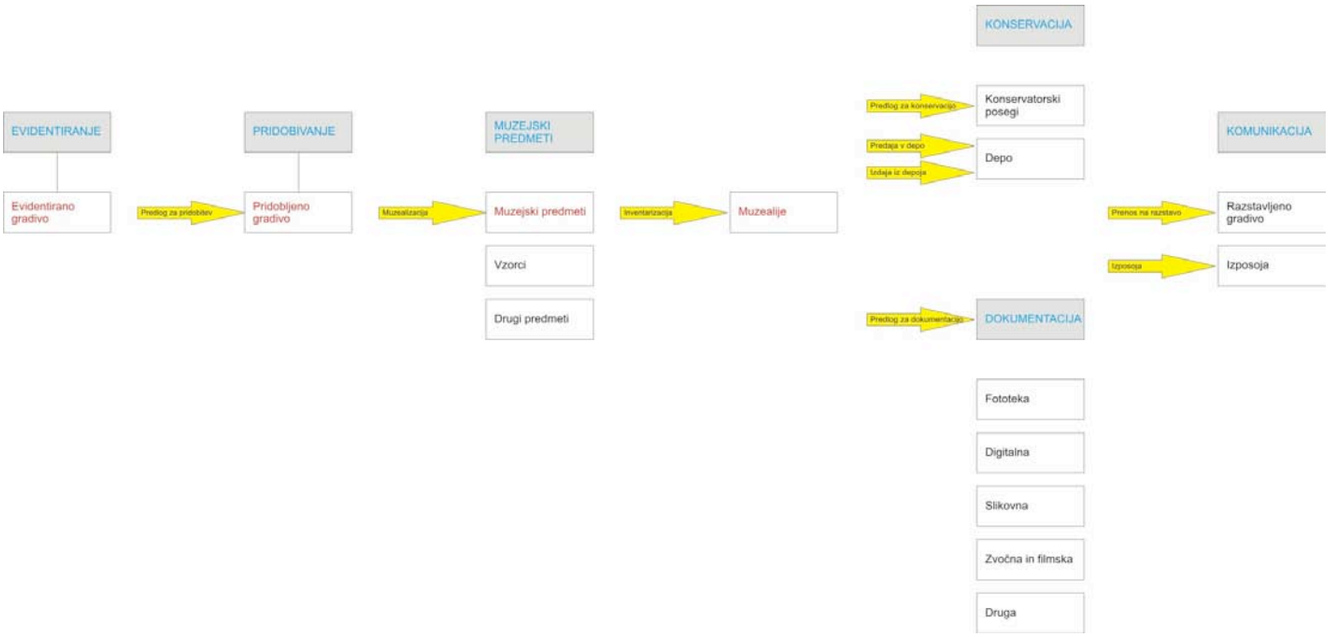
Shematični prikaz muzejskih dejavnosti v Mestnem muzeju MGML (avtor Martin Horvat)[34]

---

33 Martin Horvat, *Vsebinska izhodišča za informatizacijo muzejev.* Mestni muzej Ljubljana (Projekt 2004).
34 Martin Horvat, 2009, prav tam.

zbornikCC010.indd 78 9/5/11 9:10 PM

Prvega januarja 2009 smo v TMS začeli uporabljati napredno verzijo aplikacije Muzejske zbirke (Muzej in galerije Mesta Ljubljana) v internetnem okolju in vanjo pretočili podatke iz baze v Accessu. Tehnično izvedbo in podporo je prevzelo podjetje Dimenzija, d. o. o., pod vodstvom Tineta Kumpa, razvoj aplikacije je ostal v rokah Mestnega muzeja Ljubljana MGML in avtorja aplikacije Martina Horvata. Uporabniki za delo potrebujemo v tej fazi le osebni računalnik z internetnim brskalnikom. Uporaba je določena z vnosnimi obrazci, ki opisujejo posamezne korake procesa. Uporaba šifrantov olajša in standardizira vnose uporabnikov, predvsem pa omogoča lažji nadzor in klasifikacijo zapisov. Iskanje gradiva je enostavno po poljubno nastavljivih iskalnih kriterijih. Informacijski dokumentacijski sistem KRONOS, prej Muzejske zbirke (tudi Dimezija Museums), zajema celotno dejavnost muzeja, kot je vidno na grafičnih prikazih: evidentiranje, pridobivanje, muzealiziranje, dokumentiranje (slikovno, foto-, digitalno, video-, avdio-, tekstovno dokumentacijo), izposojo, konservacijo, hrambo (depo, arhiv), komunikacijo, literaturo (knjižnico) in drugo. Za zadnjo verzijo sistema so konservatorji v TMS dopolnili obrazec, izdelali potrebne strokovne šifrante (materiali, tehnike) in tako leta 2009 začeli redno elektronsko vodenje evidence konservacije muzejskih predmetov. V splošnem je bila izboljšana funkcionalnost aplikacije, spremenjen pa je bil tudi njen videz. Uporaba sistema je postala enostavnejša in bolj intuitivna. Dodanih je bilo več elementov avtomatizacije, med njimi je najpomembnejša avtomatizacija vnašanja podatkov v zbirke dokumentacije s pomočjo obrazcev. V sistem je integrirano avtomatsko obveščanje o dogodkih, akcijah in dejavnostih po elektronski pošti.
V TMS imamo z zunanjima izvajalcema v letnih pogodbah dogovorjeno redno kopiranje in arhiviranje podatkov. Za redno shranjevanje podatkov na strežniku skrbi vzdrževalec lokalnega omrežja TMS, arhiviranje podatkov v bazi, ki se izvaja na strežniku TMS, pa nam zagotavlja podjetje Dimenzija, d. o. o., ki je tehnični vzdrževalec informacijskega dokumentacijskega sistema. Arhiviranje slikovnega in drugega vizualnega dokumentacijskega gradiva izvaja kustosinja dokumentalistka. V bližnji prihodnosti predvidevamo vzpostavitev dodatnega varnostnega arhiviranja podatkov na oddaljeni lokaciji.



Avtomatizacija muzejskih procesov s pomočjo računalniške aplikacije (avtor Martin Horvat)[35]

[35] Martin Horvat, 2009, prav tam.

zbornikCC010.indd 79 9/5/11 9:10 PM

STROKOVNA OBDELAVA MUZEJSKIH PREDMETOV TEHNIŠKE DEDIŠČINE

V TMS so za strokovno obdelavo muzejskih predmetov od vpeljave inventarnih listov leta 1956 uporabljali univerzalno decimalno klasifikacijo,[36] enega prvih univerzalnih klasifikacijskih sistemov, ki je še danes eden najbolj razširjenih mednarodnih klasifikacijskih sistemov v bibliotekarstvu, vendar pa se le redko uporablja v velikih specializiranih podatkovnih zbirkah. Ker je ta klasifikacija nastala v 19. stoletju, je v glavnih vsebinskih oddelkih namenjeno več pozornosti humanistično-družboslovnim vsebinam kakor tehničnim. Vsa tehnika oziroma uporabne znanosti, vključujoč elektrotehniko, gradbeništvo, kmetijstvo, medicino, strojništvo ipd., se »stiska« v oddelku številka šest.[37] Pri obdelavi muzejskih predmetov smo se pred prehodom s sistema na papirju na elektronski sistem v računalniški aplikaciji Muzejske zbirke odločili za uporabo prirejene klasifikacije predmetov Nemškega muzeja München, ki smo jo prevedli in dopolnili glede na zbirke v TMS. Klasifikacija je hierarhična trinivojska in zajema naslednje glavne skupine: kemija, tehnična kemija, kristalografija, tehnika stekla, predzgodovinska tehnika, keramika, rokodelske tehnike, fizika, optika, astronomija/astrofizika, geofizika, geodezija, telekomunikacije, matematični inštrumenti, analogne naprave in računalniki, digitalne računalniške naprave, programiranje in univerzalni računalniki, mikroelektronika, tehnika jakega toka, tehnika avtomatizacije, mere in teže, merjenje časa, strojni elementi, pogonski stroji, nove energetske tehnike, kmetijstvo, tehnika papirja, pridobivanje lesa, obdelava lesa, tehnika pisav in tiskanja, pisarniška tehnika, fotografija, tekstilna tehnika, glasbeni inštrumenti, medicinska tehnika, rudna bogastva, rudarstvo, nafta in plin, metalurgija, obdelava kovin, kopenski promet, cestna vozila, promet po tirih, ladjarstvo, morska tehnika, zračna plovba, astronavtika, gradbena tehnika, hišna tehnika, inženirska gradnja, igrala in učni tehnični pripomočki, ekološka tehnologija, pošta, filatelija. Tehniški muzeji uporabljajo različne klasifikacije, nekatere so precej manj razčlenjene kot navedena, spet druge so izšle iz drugačnega kulturnega okolja in drugačne tradicije stroke,[38] zato so manj primerne za klasifikacijo slovenske tehniške dediščine. Zbirke predmetov muzeji dopolnjujejo, nastajajo pa tudi nove, zato je treba klasifikacijo zbirk nenehno preverjati in dopolnjevati.

DELOVANJE INFORMACIJSKEGA DOKUMENTACIJSKEGA SISTEMA V TMS

Prehod z vodenja dokumentacijskih postopkov na papirju na elektronski način vodenja s pomočjo računalniškega informacijskega dokumentacijskega sistema v muzeju je primerna priložnost za nadomestitev neprimernih praks in neustrezne organizacije dela na področju upravljanja podatkov s standardiziranimi postopki dela in z uvedbo standardizacije in avtomatizacije v poslovni proces. Nekatere spremembe so nujne za prehod na elektronsko poslovanje, določene zahtevnejše naloge pa se vlečejo še iz preteklosti: tak primer je izdelava strokovne terminologije, terminoloških slovarjev, tezavrov. Večina polj v Muzejskih zbirkah je šifriranih, a se je po večletnem vnašanju v bazo izkazalo, da jih je treba »očistiti« neustreznih vrednosti, ki smo jih uporabniki naselili z vnašanjem v odprte šifrante tam, kjer vrednosti niso bile standardizirane (na primer: tehnika izdelave predmeta). Na eni strani gre za potrebo po enotni terminologiji splošnih nazivov muzejskih predmetov, po drugi pa za izdelavo različnih klasifikacij predmetov, kar je pogoj za uspešno računalniško obdelavo podatkov. V številnih primerih se bo treba dogovoriti za najustreznejši izbor vrednosti najprej na ravni matične in sorodnih ustanov

---

36 Marjan Vidmar, prav tam.

37 Tomaž Bartol, *Klasifikacije – UDK – Univerzalna decimalna klasifikacija.* http://www.informatika.bf.uni-lj.si/gradivo/pred_klasifikacije%20-%20UDK%20-%20Univerzalna%20decimalna.pdf (24. september 2010).

38 Primerjaj: Social History and Industrial Classification (SHIC): *A subject classification for museum collections,* MDA Cambridge, 1993; Stuart Holm, *Simple Subject Headings,* MDA, Cambridge, 1996.

zbornikCC010.indd 80 9/5/11 9:10 PM

ter ob uporabi razpoložljivih virov in literature. Poseben problem pri dokumentiranju tehniških muzejskih predmetih je tudi način popisa rezervnih delov nekega serijsko izdelanega industrijskega predmeta in pripadajoče tehnične dokumentacije, navodila za uporabo ipd.

Sodelovanje v mednarodnem projektu Athena (2008–2011) je preizkusni kamen za muzejsko dokumentacijo sodelujočih slovenskih muzejev, tudi za TMS. Kot šibka točka se je najprej pokazala pomanjkljiva kadrovska zasedba na področju dokumentacije: z elektronskim vodenjem in digitalizacijo se je obseg dela razširil, kadri pa ne. V TMS celoten nadzor računalniškega informacijskega dokumentacijskega sistema z arhiviranjem, obdelava gradiva v dokumentaciji in delo z uporabniki ostaja delovna obveznost ene osebe, ki zaseda delovno mesto kustosinje dokumentalistke; to očitno ne zadostuje.[39] Poleg tega v TMS nimamo fotografske službe, ki bi bila vključena v redni delovni proces dokumentiranja in bi vsak pridobljen predmet profesionalno fotografirala, niti nimamo sredstev, da bi to delo zaupali zunanjemu izvajalcu. Najprej se je pokazalo, da predmeti, ki bi jih želeli objaviti na portalu evropske kulturne dediščine Europeana, nimajo profesionalne fotografije. Zato je bilo fotografiranje izbora predmetov na različnih depojskih lokacijah muzeja zahtevna naloga, saj gre v več primerih za zelo velike stroje ali naprave. Predmete profesionalno fotografiramo v glavnem le ob pripravah razstav in katalogov. V procesu dokumentiranja zaradi pomanjkanja sredstev le občasno sodelujemo s profesionalnimi fotografi, muzejske predmete fotografiramo kustosi sami ali pa to opravijo zunanji sodelavci, največkrat študentje. Rezultat je, da vse pomembnejši vizualni del informacije o muzejskem predmetu v več primerih ne ustreza standardom za objavo v medijih.

Poleg tega vse premalo pozornosti posvečamo dopolnjevanju podatkov o muzejskih predmetih, številni predmeti so dokumentirani pomanjkljivo, zato nas čaka na tem področju še precej dela. Vse pomembnejša je kvaliteta vsebine, ki jo lahko muzeji posredujemo muzejskim uporabnikom. Zaradi pomanjkanja časa in razpetosti med najrazličnejše druge naloge, kot so na primer priprave razstav, se kustosi in kustosinje zbirk dokumentacije in revizije zbirk lotevamo eni bolj, drugi manj zagnano. Poleg tekočega dokumentiranja novih pridobitev poskušamo nadomestiti zaostanek iz prejšnjih let oziroma obdelati nedokumentirano gradivo, ki je v muzeju, ali dopolnjevati stare podatke. Vse to pa je izredno zamudno delo in poteka počasi. Kot smo že navedli, imamo danes v informacijski dokumentacijski sistem TMS integrirane in avtomatizirane številne muzejske dokumentacijske postopke, ki jih zapovedujejo stroka, mednarodni standardi in naša zakonodaja: od evidence, pridobivanja, strokovne obdelave predmeta, inventarizacije, predaje v depo, v konservatorsko delavnico, izposojo itd. Vse to omogoča visok standard strokovnega muzejskega dela v TMS. Vendar kljub vrhunski programski in strojni opremi računalnik ne more nadomestiti tradicionalnega »klasičnega« muzejskega dela.[40]

Poleg vzpostavitve kadrovsko okrepljene muzejske dokumentacijske službe v TMS bo treba na področju informacijskega dokumentacijskega sistema prednostno poskrbeti še za profesionalno infrastrukturo (ločen protipožarno varen prostor za IKT-opremo, z neprekinjenim električnim napajanjem, s primernim pohištvom za IKT itd.), kar je poleg same programske opreme zelo pomemben element sistema.

Kot kaže, je prihodnost upravljanja podatkov v muzejih »v oblakih« (»cloud computing«), kar postavlja nove izzive pred muzejske ustanove in hkrati predstavlja tveganje, da nazadujemo v razvoju, če ne bomo izkoristili trenutka, ki pomeni ohranitev stika z občinstvom.

---

39 Primerjaj Barbara Sosič, Oblikovanje predloga za delovno področje kustosa dokumentalista/dokumentacijskega tehnika, Argo 44/1, 2001: str. 147–152; Navidezna ali resnična pomembnost kustosov za dokumentacijo?, Zborovanje Slovenskega muzejskega društva, Velenje, 3.–5. oktober 2001: str. 42–48.

40 Martin Horvat, prav tam, str. 3.

zbornikCC010.indd 81 9/5/11 9:10 PM

DIGITALIZACIJA, STANDARDI IN PRIMERI DOBRIH PRAKS

Moderatorja: Goran Milovanović, Miha Špiček

zbornikCC010.indd 83 9/5/11 9:10 PM

Marija Počivavšek
Muzej novejše zgodovine Celje

VIRTUALNA DOSTOPNOST MUZEJA NOVEJŠE ZGODOVINE CELJE

Ena od prioritet Nacionalnega programa za kulturo[1] je tudi zagotavljanje dostopnosti do kulturnih dobrin, kar je tudi v skladu z evropsko politiko dostopnosti. Pri tem je poleg različnih vrst dostopnosti (fizične, regijske, socialne itd.) seveda mišljena tudi informacijska.
Muzej novejše zgodovine Celje (v nadaljevanju MNZC) je tako, sledeč tem ciljem, v zadnjih letih veliko naredil za dostopnost kulturnih vsebin za različne ciljne skupine. Poskrbel je za dostopnost za gibalno ovirane osebe (leta 2004 izgradnja dvigala), za dostopnost za gluhe in naglušne (2009: Muzejski vodnik v znakovnem jeziku) in seveda za informacijsko dostopnost na svetovnem spletu: vključitev v projekt EuropeanaLocal (povezovanje digitaliziranih lokalnih kulturnih vsebin z evropsko digitalno knjižnico) in vzpostavitev lastnega spletnega portala s tematiko, ki predstavlja enega od vsebinskih temeljev našega muzeja. In ravno o tej, torej o virtualni dostopnosti oziroma o naših izkušnjah s tega področja, bom spregovorila v svojem prispevku.

PILOTNI PROJEKT: TRAJNO HRANJENJE DIGITALNIH KULTURNIH VSEBIN

Že relativno zgodaj smo začeli, podobno kot drugi muzeji, uvajati digitalizacijo. Preizkusili smo se v različnih programih za muzejsko dokumentacijo, od Modesa in Nimba do Minoka in danes Galisa. Vemo, da je zaradi vse hitrejšega razvoja informacijske družbe treba v procese dela vključevati nove tehnologije, pospeševati digitalizacijo dediščinskega gradiva in podatkov o njej ter zagotavljati varno hranjenje digitalnega gradiva (podatkovnih zbirk, fotografij, muzejskih predmetov, avdiovizualnega gradiva, publikacij itd.). Digitalizacija predstavlja pomemben del ohranjanja kulturne dediščine, saj z njo strokovni in najširši javnosti omogočamo boljšo dostopnost do tega gradiva. A zavedajoč se dejstva, da s samo digitalizacijo še ne zagotavljamo varnosti digitalnih kulturnih vsebin, je MNZC v sodelovanju z Ministrstvom za kulturo RS v letu 2008 izvedel pilotni projekt Digitalne kulturne vsebine: Prototipiranje trajnega hranjenja. Cilji projekta so bili dostopnost, mobilnost, aplikativnost, varnost in končno trajnost.
V projektu smo podali smernice oziroma priporočili štiri ravni hranjenja podatkov o muzejskih predmetih:

- CD/DVD,
- dodatni disk,
- požarno varno hranjenje v muzeju,
- trajno hranjenje na drugi, zunanji lokaciji.

V muzeju smo zagotovili osnovne tehnične pogoje za izvedbo pilotnega projekta: na strežnik smo dodali nov disk (izključno za podatke o muzejskih predmetih), pridobili VDSL 20/20, izdelana je bila testna verzija dokumentacijskega programa MINOK (z dodanim gumbom »Trajno hranjenje«).

---

1 »V evropskem kontekstu gre predvsem za strategijo i2010 – Evropska informacijska družba 2010 za pospeševanje gospodarske rasti in zaposlovanja v informacijski družbi, ki med vodilne razvojne iniciative uvršča tudi digitalne knjižnice, muzeje, arhive ter drugo kulturo in ki naj omogoči dostop do multimedijev ter večjezične evropske dediščine vsem ljudem.« (Nacionalni program za kulturo 2008–2011).

zbornikCC010.indd 84 9/5/11 9:10 PM

V prvi fazi smo s pomočjo testnega certifikata v testni e-arhiv na Pošti Slovenije poslali 50 zapisov z metapodatkovno shemo in dvema fotografijama: eno v nizki resoluciji z inventarnega lista Minok in drugo v visoki resoluciji. S stališča uporabnikov izvajanje storitve ni zahtevalo dodatnih dejavnosti, posredovanje v e-arhiv se je namreč izvedlo avtomatično na koncu delovnega procesa, ki je bil predhodno definiran v naročniški aplikaciji. Prelivanje shranjenih podatkov smo preverjali tudi v povratni smeri (MNZC–Pošta Slovenije–MNZC); aplikacija je namreč omogočala posredovanje e-arhivu v hranjenje, iskanje po e-arhivu ter ponovno pridobivanje digitaliziranih vsebin iz e-arhiva.
Projekt trajnega hranjenja smo zainteresirani javnosti predstavili na Ministrstvu za kulturo RS v začetku januarja 2009.
Pilotna faza je bila uspešno zaključena, odprto pa je – in s hitrim porastom digitaliziranih vsebin v naših muzejih postaja vse bolj aktualno – nadaljevanje tega projekta. Nedvomno je za našo prihodnost ključnega pomena vzpostavitev produkcijskega arhiva za trajno hranjenje. Osnovo za nadaljnje dejavnosti Ministrstva za kulturo pri usmerjanju projekta trajnega hranjenja digitalnih kulturnih vsebin v slovenskih muzejih in galerijah lahko prav gotovo predstavlja naš uspešno izvedeni pilotni projekt.

EUROPEANA

Leta 2007 je stekel medresorski projekt EDL (Evropska digitalna knjižnica) – povezovanje digitaliziranih lokalnih kulturnih vsebin z evropsko digitalno knjižnico. V evropskem prostoru je bilo v projekt vključenih 31 partnerjev, 159 kulturnih ustanov in 242 zbirk iz 26 držav. Koordinator je bila agencija MLA (Museums, Libraries, Archives) iz Velike Britanije, slovenski partner v tem projektu je (bila) Narodna in univerzitetna knjižnica. Njena naloga je povezava z lokalnimi kulturnimi ustanovami, ki imajo relevantne digitalizirane vsebine s področja kulturne dediščine (pri čemer ni pomembno, v kakšnih formatih). NUK je okoli sebe zbral pet slovenskih knjižnic, dva arhiva, dva muzeja in konzorcij Kamra.
Zaradi heterogenosti je bilo treba zbirke, prijavljene za Europeano, uskladiti na minimalni skupni imenovalec – ta se je nanašal zlasti na metapodatkovno shemo, deloma pa tudi na fizične parametre digitalnega objekta; v slovenskem prostoru je bil dosežen konsenz, da se to zagotovi s tremi agregatorji: dLibom (Digitalno knjižnico Slovenije), Kamro (regijskim portalom za domoznanstvo) in Galisom (informacijskim sistemom za muzeje in galerije).
Ker je k projektu EuropeanaLocal že v prvi fazi pristopil tudi MNZC, smo za vključitev na evropski portal, ki danes vsebuje že nekaj milijonov digitalnih objektov iz muzejev, knjižnic in arhivov, v letu 2009 na evropski portal uvrstili različno gradivo iz treh muzejskih zbirk:

- zbirko Westen-Emo, 509 muzejskih predmetov (prek Galisa),
- zbirko Josip Pelikan, 1039 fotografij (prek Galisa),
- zbirko Avdiovizualno, 4 filme (prek Kamre).

Zaradi velikega števila partnerjev so se pri posredovanju vsebin na Europeano posamezne države dogovorile za vrstni red; Slovenija s svojimi vsebinami je bila tako na vrsti marca 2010.
Danes je Europeana skupni večjezikovni portal, ki prek spleta omogoča iskanje po evropski digitalni kulturni dediščini, hranjeni na različnih lokacijah. Uporabniki imajo tako neposreden dostop do izjemnega števila digitaliziranih objektov, ki zajemajo fotografije, slike, zemljevide, rokopise, knjige, časopise, arhivsko gradivo, muzejske predmete ter zvočne in filmske posnetke. Z vključitvijo v proces razvoja digitalne knjižnice prihodnosti postajamo tudi mi del mozaika kulturne dediščine Evrope.

zbornikCC010.indd 85 9/5/11 9:10 PM

E-DOSTOPNOST GRADIVA DRUGE SVETOVNE VOJNE NA CELJSKEM [CE-NOB]

MNZC (kot nekdanji Muzej revolucije Celje) hrani veliko gradiva, povezanega z drugo svetovno vojno. Pa ne samo gradiva, zlasti v preteklosti je bilo na to temo veliko razstav, v novejšem času pa zlasti raziskav. Ker je druga svetovna vojna še vedno eno najaktualnejših ter obenem najobčutljivejših obdobij slovenske in posredno tudi regionalne novejše zgodovine, je objektivna in celostna predstavitev tedanjega dogajanja z današnje perspektive nedvomno zahtevna, odgovorna in občutljiva naloga, h katere izpolnitvi se lahko pomembno približamo tudi z zagotavljanjem javne dostopnosti do virov informacij. Tako ni naključje, da smo se poleti 2009, ko je Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo (Direktorat za informacijsko družbo in Evropsko unijo – Evropski sklad za regionalni razvoj) objavilo javni razpis Spodbujanje projektov vzpostavitve e-vsebin in e-storitev javnih in zasebnih neprofitnih organizacij 2009 in 2010, zelo hitro odločili, da pripravimo projekt in z njim kandidiramo na omenjenem razpisu, na katerem smo tudi uspeli.
Za cilje projekta smo si zastavili oblikovanje portala o drugi svetovni vojni na Celjskem, digitalizacijo izbranega gradiva ter povečanje dostopnosti in mobilnosti gradiva. Z izvedenim projektom smo namreč dosegli:

- vzpostavitev virtualnega dostopa do gradiva,
- podporo pedagoškim in znanstvenim programom ter procesom,
- ohranjanje zgodovinskega spomina,
- sodelovanje s sorodnimi dediščinskimi organizacijami z namenom vzpostavitve medinstitucionalnega nacionalnega portala.

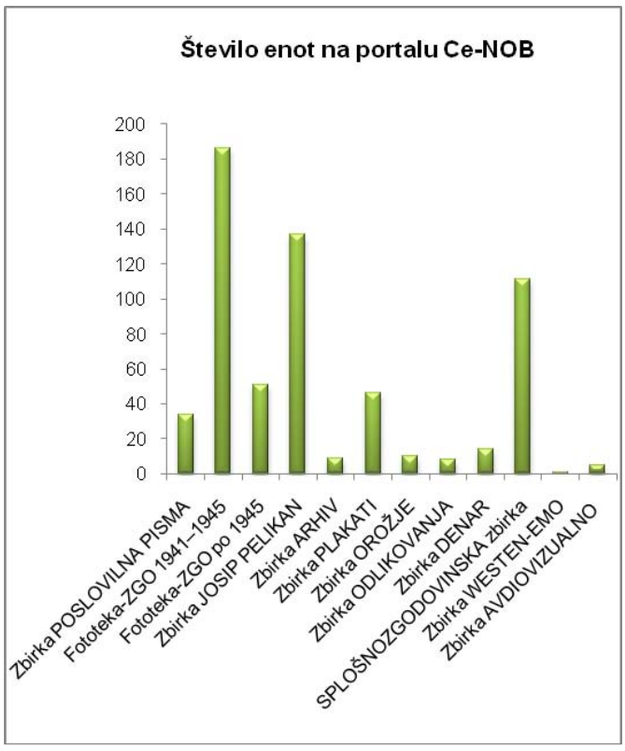
Na kratko: javna dostopnost v obliki digitaliziranega in strukturiranega e-gradiva, skladno z zakonodajo in strategijami EU, je bila cilj projekta Ce-NOB. Z analizo muzejskega gradiva smo zasnovali javno dostopen portal druge svetovne vojne na Celjskem, namenjen različnim skupinam uporabnikov.
Projekt[2] smo razdelili na tri faze in pet dejavnosti.

1. Koordinacija projekta
   Združevala je vse člane projektne skupine in je bila ključnega pomena za vzpostavitev in vzdrževanje projektnega protokola ter doseganje projektnih rezultatov.
2. Analiza gradiva in postavitev normativov za digitalizacijo gradiva
   Zajemala je evidentiranje muzejskega gradiva, njegovo analizo (različnih zvrsti gradiva), analiziranje sodobnih muzejskih praks digitaliziranja dediščine (enotne prakse namreč ni) ter oblikovanje normativov za digitalizacijo glede na parametre posameznih muzejskih zbirk (klasifikacija muzejskih zbirk v tri kategorije).
   V tem kontekstu smo aprila 2010 izvedli kolokvij Virtualna dostopnost gradiv druge svetovne vojne na Slovenskem, na katerem smo ocenili stanje e-dostopnosti gradiva druge svetovne vojne v slovenskih muzejskih (v MNZC, Muzeju novejše zgodovine Slovenije, Muzeju narodne osvoboditve Maribor) in raziskovalnih ustanovah (v Inštitutu za novejšo zgodovino).
3. Zasnova portala
   Identificirali smo končne uporabnike portala, informirali uporabniške skupine ter projekt ocenili z njihovega zornega kota. V nadaljevanju smo realizirali vsebinsko in oblikovno zasnovo portala.
4. Pilotna izvedba
   Z oblikovanjem štirih vsebinskih sklopov na portalu, prilagoditvijo animacijske sheme ter oblikovanjem podporne informacijske točke in novih e-storitev smo vsebino in dostopnost portala prilagajali potrebam uporabnikov.

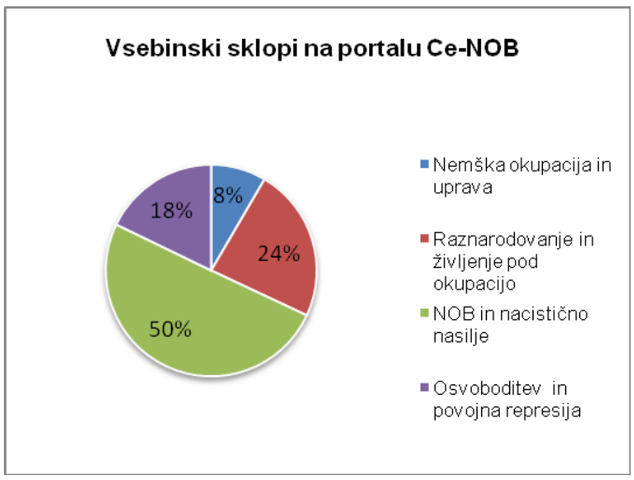
---

[2] Koordinacija projekta: mag. Tanja Roženbergar Šega, dr. Tone Kregar, Marija Počivavšek; zunanji izvajalec: Semantika, d. o. o.

zbornikCC010.indd 86 9/5/11 9:10 PM



Graf 1: Število enot na portalu Ce-NOB

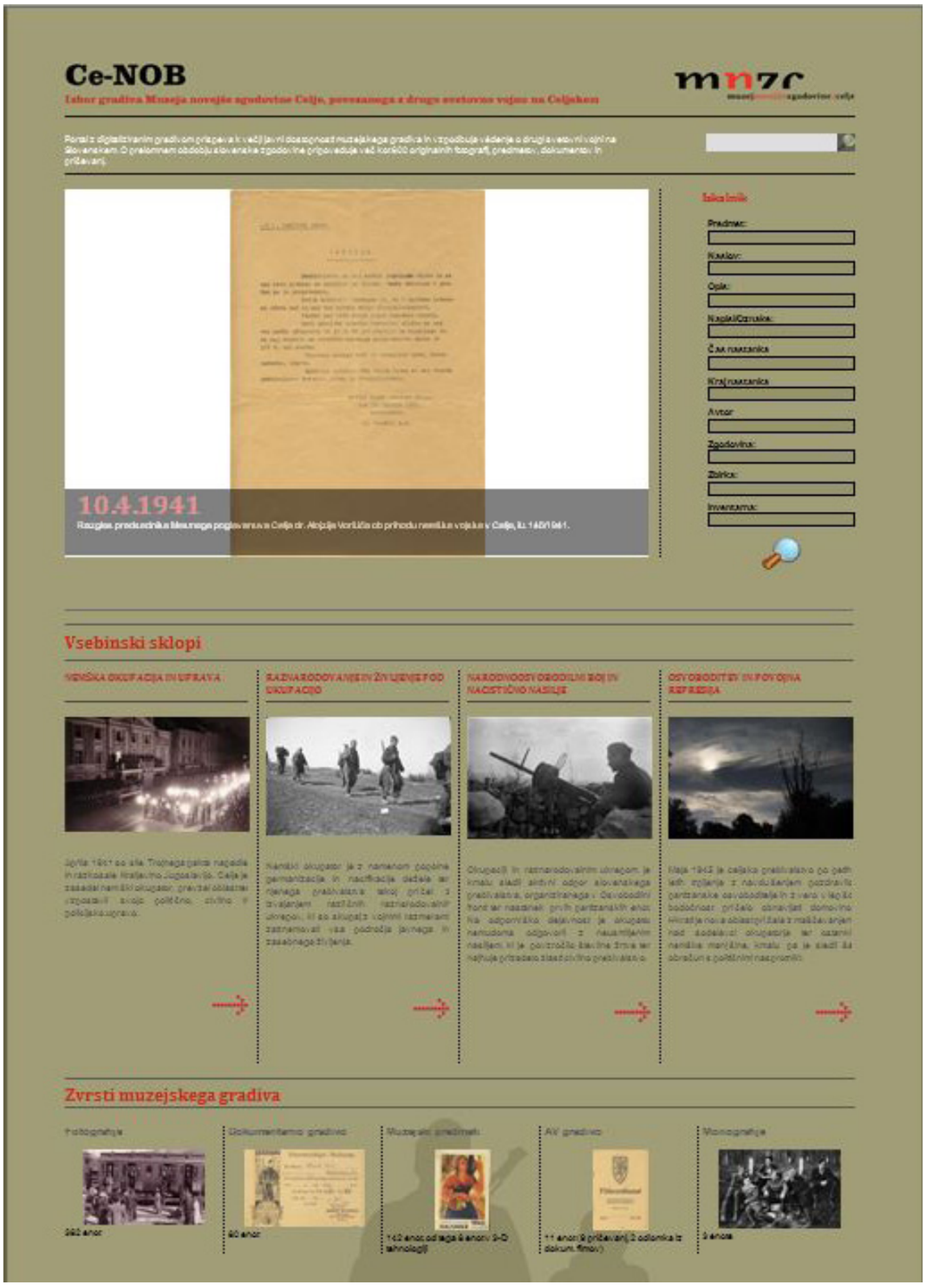


Graf 2: Vsebinski sklopi na portalu Ce-NOB (v odstotkih)

5. Standardi digitalizacije

Na podlagi analiz smo oblikovali priporočila digitaliziranja informacij o drugi svetovni vojni ter vzpostavili referenčni okvir depoja digitalnih virov o drugi svetovni vojni. Naša vizija pri oblikovanju portala je bila jasna: uskladitev z državnimi in evropskimi dokumenti in standardi ter izdelava uporabnikom prijaznega in uporabnega portala.

zbornikCC010.indd 87 9/5/11 9:10 PM



Vstopna stran portala Ce-NOB

Na integriranem portalu Ce-NOB (http://www.ce-nob.si/) je od 30. septembra 2010 na enem mestu zbrana izjemna zakladnica različnih virov, ki se nanašajo na obdobje druge svetovne vojne na Celjskem. Vsebina portala je namenjena tako za študijske in raziskovalne namene kakor tudi za individualno uporabo. S povečanjem dostopnosti

zbornikCC010.indd 88 9/5/11 9:10 PM

muzejskega gradiva na spletu se je povečala tudi prepoznavnost gradiva samega pa tudi obdobja, iz katerega to gradivo izhaja in na katero se nanaša, strokovna in laična javnost pa lahko na ta način pridobi bolj celovito informacijo o dediščini tega obdobja in si o njem ustvari jasnejšo sliko.

Naj tudi zaključim z mislijo iz Nacionalnega programa za kulturo: »Digitalizacija, digitalne vsebine, digitalne storitve in javna dostopnost na področju kulture, medijev in kulturne dediščine niso bistvenega pomena le za trženje omenjenih in z njimi povezanih področij kreativne industrije in turističnega gospodarstva, temveč pomenijo tudi osnovo za neposredno uporabo digitalnih kulturnih vsebin v procesih izobraževanja, usposabljanja, vseživljenjskega učenja in raziskovanja. Digitalne kulturne vsebine so eden od najučinkovitejših instrumentov za dvig prepoznavnosti in konkurenčnosti Slovenije in njenega gospodarstva kot celote. V tej luči kulturna industrija nima negativnih učinkov, prej nasprotno, lahko bo opora umetnosti.«

zbornikCC010.indd 89 9/5/11 9:10 PM

Darko Knez
Narodni muzej Slovenije

FUNDUS
RAZVOJ IN UPORABA SISTEMA ZA DOKUMENTIRANJE ZBIRK ODDELKA ZA ZGODOVINO IN UPORABNO UMETNOST V NMS

Kolega Podpečnik je leta 1993 v *Argu* zapisal:[1] »V slovenskih in muzejskih galerijskih ustanovah se od nakupa prvih osebnih računalnikov leta 1988 srečujemo s problematiko poenotenja računalniške obdelave muzejske oziroma galerijske dokumentacije. Posamezni projekti poenotenja muzejskih in galerijskih standardov in strokovne terminologije pred letom 1988 niso bili uspešni, tako da je ta problem ostal nerešen vse do danes.« Sedemnajst let po tem zapisu lahko ugotovim, da stanje ni kaj bistveno drugačno. V vsem tem obdobju so se ponujale različne rešitve, od uvoza znanja, ki ga je predstavljala britanska aplikacija Modes,[2] do različnih aplikacij, ki so jih slovenske muzejske ustanove začele razvijati in so bile rezultat znanja in sposobnosti slovenskih dokumentalistov in informatikov. Med pionirji na tem področju so bili med drugim ljubljanski Mestni muzej, Muzej novejše zgodovine v Ljubljani, Slovenski etnografski muzej in Narodni muzej Slovenije z več aplikacijami,[3] med katerimi je tudi FUNDUS, računalniški program za urejanje muzejske dokumentacije kulturnozgodovinskih zbirk. Razvijali smo ga uporabniki, se pravi kustosi in dokumentalisti nekoč Kulturnozgodovinskega oddelka, danes pa Oddelka za zgodovino in uporabno umetnost Narodnega muzeja Slovenije,[4] v sodelovanju z različnimi strokovnjaki za informatiko.[5]

Namen razvoja programa Fundus je bil že od začetka jasno opredeljen; to pomeni, da je lastništvo programa izključno v lasti NMS. Računalniški strokovnjaki so s pogodbo zavezani izvorno kodo in lastništvo proti v naprej dogovorjenemu plačilu za opravljeno delo prepustiti OZUU NMS. Tako imamo že pri tretji generaciji Fundusa v glavnem iste strokovne avtorje in že tretjo ekipo programerjev, ki uresničujejo naše zamisli in želje. Pri izdelavi vseh treh programskih paketov Fundus smo vselej skušali zadostiti kriterijem, kot so enostavnost in preglednost vnosa oziroma obdelave podatkov in ne nazadnje varnost vnesene strokovne dokumentacije.

Fundus smo začeli razvijati z delom in s svojimi zbirkami. To smo počeli in še vedno počnemo predvsem za svoje potrebe, hkrati pa ves čas kolegom po drugih muzejih za simbolično vsoto oziroma zastonj nudimo program Fundus v celoti, tudi z bazo šifrantov, in nato še njihove nadgradnje, hkrati jim tudi nudimo inštrukcije. Z veseljem prisluhnemo tudi njihovim kritikam in pripombam oziroma dobronamernim namigom za razvoj in izboljšavo našega skupnega programa.

FUNDUS 1

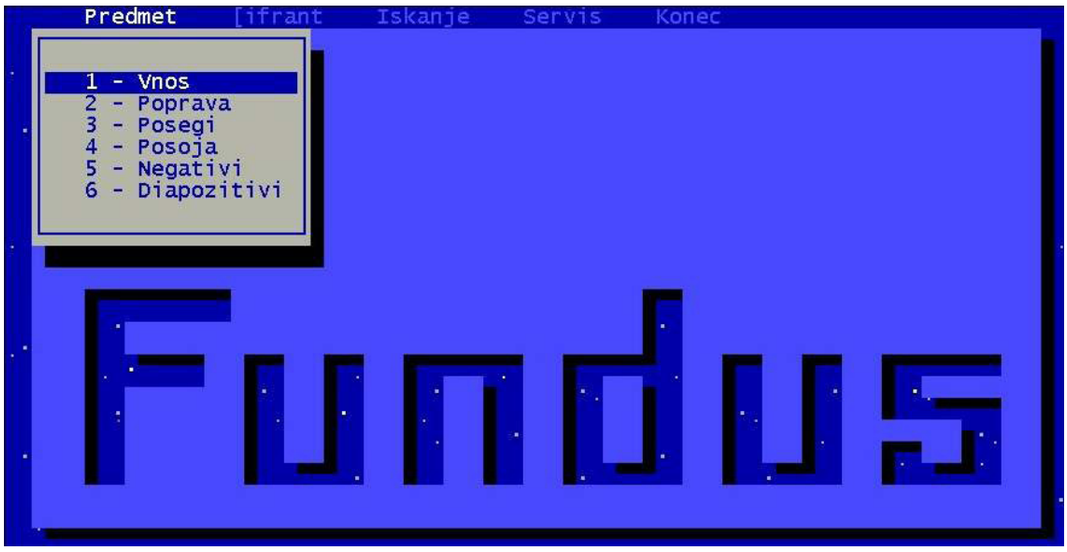
Čeprav smo prve baze podatkov v NMS uporabljali že leta 1988 v programu dBase II.[6]

---

1 Jože Podpečnik, Fundus – programski paket za urejanje kulturnozgodovinskih zbirk, *Argo* XXXV 1993, 35.
2 http://www.modes.org.uk/ (29. julij 2010).
3 NUMIZ za numizmatično dokumentacijo; SITULA za arheološko dokumentacijo; FUNDUS za kulturnozgodovinsko dokumentacijo; PATINA za konservatorsko-restavratorsko dokumentacijo; MATRICA za grafično dokumentacijo.
4 Jasna Horvat, Darko Knez, Mateja Kos, Tomaž Lazar, Maja Lozar, Jože Podpečnik, Dušica Orešnik, Gojka Pajagič Bregar, Samo Šterk, Matija Žargi in Maja Žvanut.
5 Pavel Reberc, Primož Karlin, Robert Primožič, Samo Šterk, Marko Mahnič, Sašo Slavičič in Matej Spiller.
6 dBase je prednik vseh računalniških programov, ki so namenjeni upravljanju zbirk podatkov v mikroračunalniških in osebnih računalnikih.

zbornikCC010.indd 90 9/5/11 9:10 PM

za CP/M,[7] štejemo za prvi program OZUU NMS prvo različico Fundusa 1.0, ki je bila leta 1992 napisana za DOS[8] v Clipperju[9] in nato nekajkrat nadgrajevana, temeljila pa je na programu Numiz, ki ga še vedno uporabljajo in razvijajo v Numizmatičnem kabinetu NMS. Ob tesnem sodelovanju takrat še Kulturnozgodovinskega oddelka in Numizmatičnega kabineta s programerjem, ki je razvijal oba programa (kasneje pa je isti informatik razvijal še konservatorsko-restavratorski program Patina, arheološki Arheo in grafični Matrica). Fundus 1 je doživel nekaj izboljšav, vse do različice Fundus 1.4, potem pa ga je kljub njegovi stabilnosti in preprosti uporabi povozil čas, saj ga je okolje Windows z uporabo miške in vseh drugih funkcij, ki so bistveno olajšale uporabo, preprosto izrinilo. To različico je ob NMS uporabljalo kar nekaj slovenskih muzejev, ki pa so zaradi prepočasnega prehoda na okolje Windows opustili uporabo Fundusa 1 in začeli uporabljati druge sorodne programe, ki so bili na voljo v Sloveniji in so bili že korak pred nami.
Za delo v Fundusu 1 smo imeli dve možnosti, in sicer smo v program lahko vnašali nove podatke o muzejskih predmetih ali pa obdelovali že vnesene podatke (popravljanje, dodajanje, tiskanje, pregledovanje). Pretežno smo uporabljali prve tri možnosti – PREDMET, ŠIFRANT, ISKANJE –, medtem ko je bila četrta – SERVIS – namenjena »vzdrževanju« programa.



Sl. 1: Začetna stran Fundusa 1

S kurzorjem (↓) smo se premaknili na možnost VNOS, izbor pa potrdili s tipko ENTER. Enako smo dosegli, če smo vnesli zaporedno številko 1. Na ekranu se je prikazal prazen formular, ki smo ga morali izpolniti.
Vsakič, ko smo hoteli shraniti vnos, pa naj je bil to celoten formular ali pa le njegov del (OPOMBE, LITERATURA), smo morali pritisniti funkcijsko tipko F7. S tem smo potrdili vnos podatkov, vnesenih v formular. Če tega nismo storili, so se vsi vneseni podatki ali spremembe izgubili.

---

7 CP/M (angleška kratica za *Control Program for Microcomputers*) je operacijski sistem v obdobju pred DOS-om

8 DOS angleška kratica za *Disk operating system*) je operacijski sisteM za IBM PC in kompatibilne mikroračunalnike. Dokler ga niso zamenjale različne verzije operacijskega sistema Windows, je bil dominantenoperacijski sistem za PC in PC-kompatibilne računalnike.

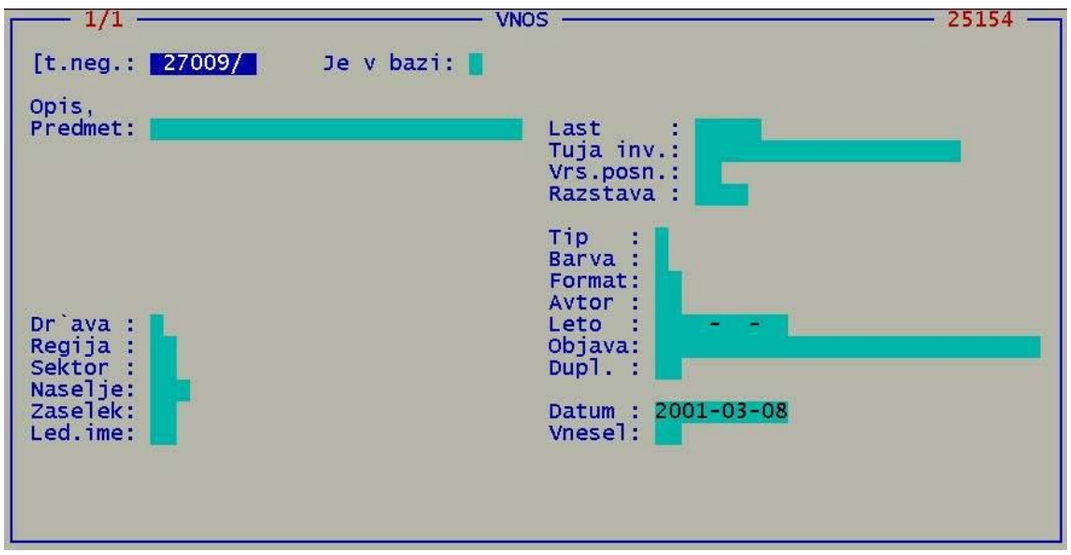
9 Clipper je računalniški programski jezik, ki se uporablja za ustvarjanje programske opreme, ki je prvotno delovala predvsem v DOS-u. Čeprav je bil ta programski jezik zmogljiv in splošno uporaben, se je uporabljal predvsem za izdelavo poslovnih aplikacij in ustvarjanje baz podatkov dBase III.

zbornikCC010.indd 91 9/5/11 9:10 PM

Zgodilo se je na primer, da smo pomotoma pritisnili na eno od tipk na tipkovnici. Za program nelogične ukaze je računalnik ignoriral, storilca pa opozoril z napisom in/ali zvočnim signalom. Iz navidezne zagate smo se rešili s pomočjo tipke ESC.
Formular smo izpolnjevali na dva načina:

- s pomočjo šifranta. Podatki, ki smo jih vnašali, so bili vnaprej določeni v šifrirni bazi, ki je bila zgrajena v obliki drevesa in smo jo lahko sami poljubno spreminjali in dopolnjevali. V šifrant smo lahko vnašali ali ga dopolnjevali neposredno med vnosom podatkov v formular ali pa z izbiro možnosti ŠIFRANT (glavni meni);
- neposredno. Pri vnosu takih podatkov nismo bili vezani na šifrant. Bistvena razlika med tema dvema načinoma vnosa je bila v tem, da je bil neposredni vnos na neki način enkraten, medtem ko se je zapis v šifrantu ohranil tudi za nadaljnjo uporabo. S pomočjo šifranta so bile zmogljivosti računalnika manj obremenjene, vnos pa je bil hiter in natančen, kar je bilo pomembno zlasti pri iskanju.

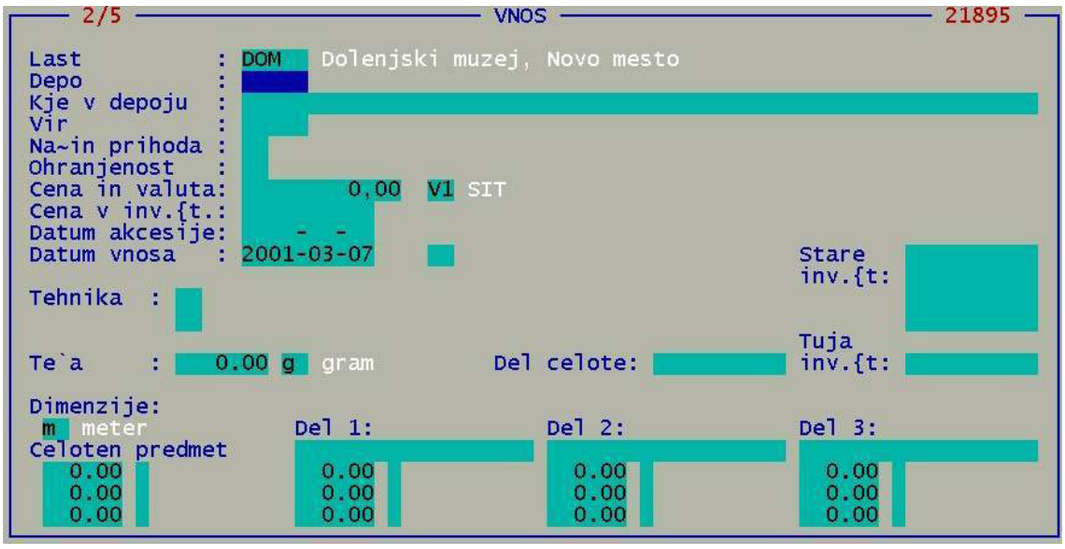
Zaradi obsežnosti dokumentacijskih standardov je formular obsegal pet ekranov in dodatni prostor, kamor so se vpisovale OPOMBE in LITERATURA. Med posameznimi ekrani smo se premikali s tipko PAGEUP oziroma PAGEDOWN (na nemških tipkovnicah BILD ↑ oziroma BILD ↓). Številka v levem zgornjem kotu ekrana nam je povedala, na katerem ekranu smo se trenutno nahajali. Številka 1/5, na primer, nam je povedala, da smo bili na prvem izmed petih ekranov.
Do polj za vnos opomb in literature smo prišli z uporabo funkcijskih tipk: tipka F2 je v spodnjem delu ekrana odprla domala neskončno dolgo polje LITERATURA, kamor smo vpisovali literaturo, ki se je navezovala na prav ta predmet. Funkcijska tipka F3 je odprla polje OPOMBE, kamor smo vnašali podatke, ki so presegali okvir, ki ga je ponujal formular. Vnesene podatke enega ali drugega polja smo shranili s pritiskom na funkcijsko tipko F7, enako je veljalo tudi za celoten formular.



Sl. 2: Prvi ekran VNOSA Fundusa 1

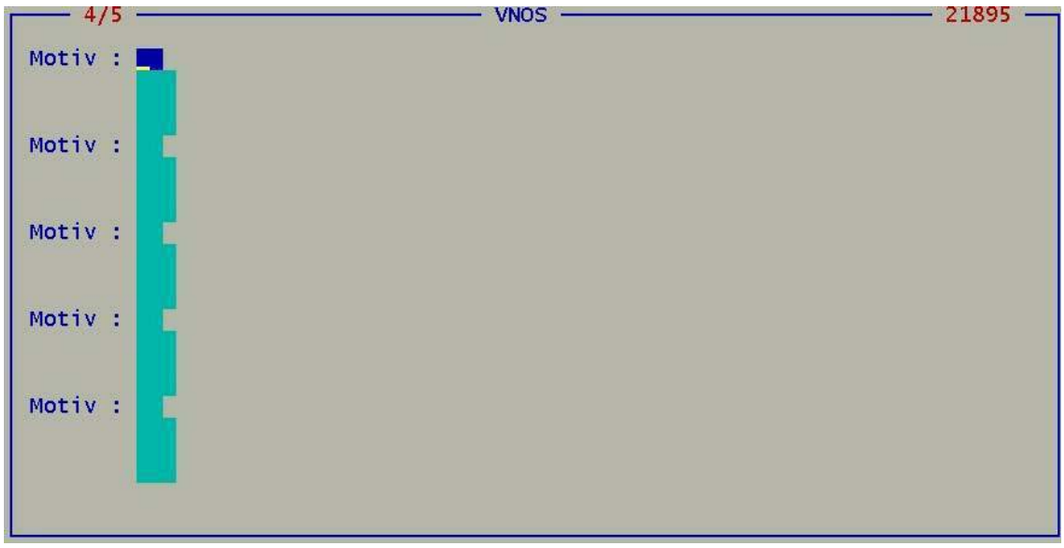
Način vnosa podatkov je bil enak na vseh ekranih in je deloval po enakem načelu, kot sem ga opisal zgoraj.

zbornikCC010.indd 92 9/5/11 9:10 PM



Sl. 3: Drugi ekran VNOSA Fundusa 1

Četrti ekran je omogočal vnos samo enega dokumentacijskega standarda, in sicer MOTIVA; to je opisni standard, kjer smo uporabljali izključno šifrirni vnos. Šifrant nam je omogočal, da ni prihajalo do napak, ki bi onemogočale natančno iskanje. Pogled na ekran nam je povedal, da smo imeli na voljo vnos petih (5) različnih motivov za posamezni predmet. Če je bilo motivov več kot pet, smo lahko preostale vpisali v polje OPOMBE, ki smo ga dosegli s pomočjo funkcijske tipke F3.

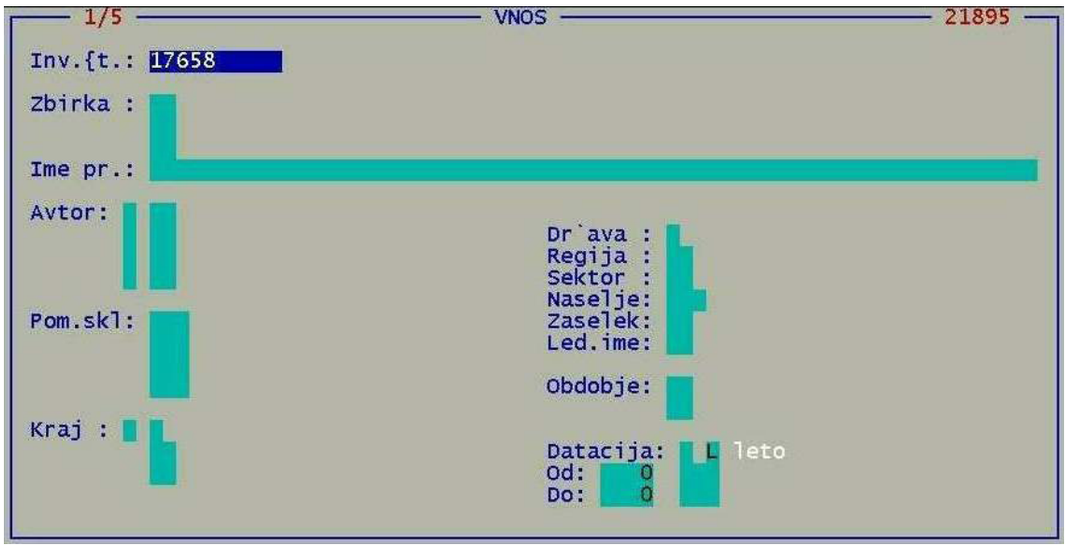


Sl. 4: Ekran MOTIV Fundusa 1

Z uporabo dokumentacijskega standarda NEGATIVI/DIAPOZITIVI smo vodili dokumentacijo, ki zadeva evidenco raznovrstnih negativov ali diapozitivov oziroma slikovnega gradiva za en predmet ali več.

zbornikCC010.indd 93 9/5/11 9:10 PM

Sl. 5: Vstopni ekran NEGATIVI Fundusa 1



Sl. 6: Ekran VNOS negativa/-ov Fundusa 1

V Fundusu 1 so bili zapisi v šifrantu sestavljeni iz dveh delov, iz zaporedne številke in iz gesla; zaradi tega so bili tudi razvrščeni po dveh različnih ključih, po naraščajočih zaporednih številkah oziroma po abecedi. Abecedni red šifrirnih gesel je bil primaren, številčni pa sekundaren. Nekateri deli šifranta so imeli namesto zaporedne številke črke (datacija, merske enote), vendar je tudi zanje veljal enak režim kot za vse ostale.
Tretja osnovna možnost v glavnem meniju je bilo ISKANJE. Za to možnost smo se odločili, če smo nameravali iskati nekatere podatke o predmetih, jih tiskati oziroma prenašati v urejevalnike besedila.

zbornikCC010.indd 94 9/5/11 9:10 PM

Sl. 7: Ekran ISKANJE Fundusa 1

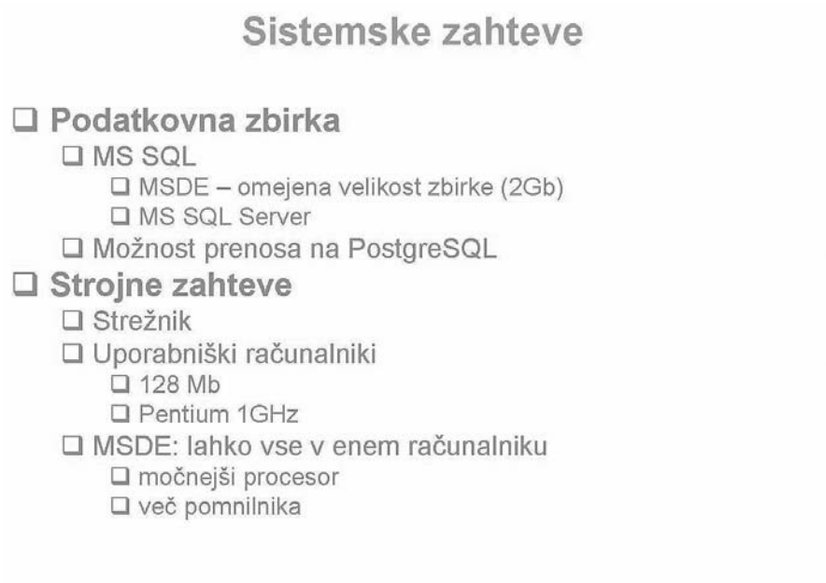
Prva različica Fundusa je bila kljub okornosti v svojem času zelo praktična in uporabna. Omogočala je vse vrste iskanja in izpisov, kot jih omogočajo tudi sodobnejši dokumentacijski sistemi. Prav tako je vsebovala vse osnovne standarde, ki jih je narekovala stroka in so v veljavi še danes. Danes bi bil tak program še vedno uporaben in nanj lahko gledamo kot na nekakšnega starodobnika oziroma »oldtimerja« pri avtomobilih.

FUNDUS 2

Fundus 1 je navkljub svoji zanesljivosti in stabilnosti s časom postajal vedno bolj okoren. Čeprav smo ga bili nekako navajeni in smo bili zadovoljni z njim, smo sčasoma ugotovili, da stopicamo na mestu. Programska oprema se je razvijala in nekatere ustanove so že iskale sorodne programe v okolju Windows ter nas s svetlobno hitrostjo prehitevale. Nekateri muzeji, ki so do takrat uporabljali Fundus 1, so obupali in drug za drugim prešli na konkurenčne programe, ki so z uporabo miške bistveno olajšali in pospešili uporabo dokumentacijskega sistema.
To nas je spodbudilo, da smo razvoj Fundusa 2 leta 2002 nadaljevali isti strokovni sodelavci kot prvo različico, vendar z drugo programsko ekipo in z drugačnim operacijskim sistemom. Pri prehodu na različico Fundus 2 se je pojavila težava, kako iz DOS-a prenesti ogromno bazo podatkov (32.171 predmetov, 32.007 negativov in 8408 diapozitivov) v okolje Windows, ne da bi pri tem izgubili podatke oziroma da bi se ti pomešali. Čeprav je večina informatikov zatrjevala, da so tovrstni prenosi zanesljivi in da jih lahko opravijo brez večjih težav, smo mi imeli kar veliko težav. Nekateri podatki so preprosto izginili v celoti, nekateri le delno, ali pa so se različne rubrike združile ali pomešale med seboj, na primer materiali in njihova obdelava. Zato smo porabili veliko energije in časa, da smo celotno bazo podatkov preverili in popravili. Bistvena razlika med različicama Fundus 1 in Fundus 2 je, da je bila prva različica v operacijskem sistemu DOS, druga pa je bila napisana s programskim orodjem Delphi[10] za okolje Windows, kar je poenostavilo in predvsem pospešilo uporabo. Ko smo prešli iz operacijskega sistema DOS na Windows,

[10] Programski jezik Delphi je bil prvotno namenjen predvsem pisanju programov za vodenje baz podatkov, evidenc in podobna opravila.
Gerželj, B. *Delphi in podatkovne baze*. Diplomska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko, 2006. http://rc.fmf.uni-lj.si/matija/OpravljeneDiplome/Diploma_BrigitaPivk.pdf (29. julij 2010).

zbornikCC010.indd 95 9/5/11 9:10 PM

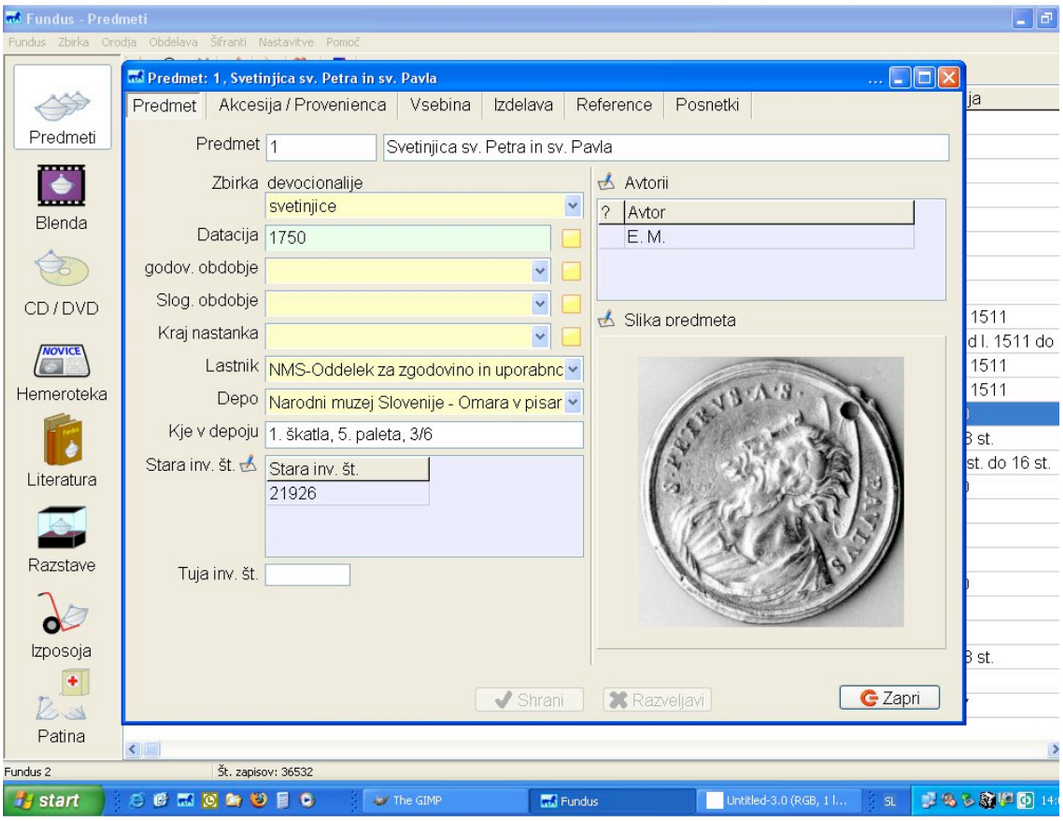


Sl. 8: Sistemske zahteve za delovanje Fundusa 2

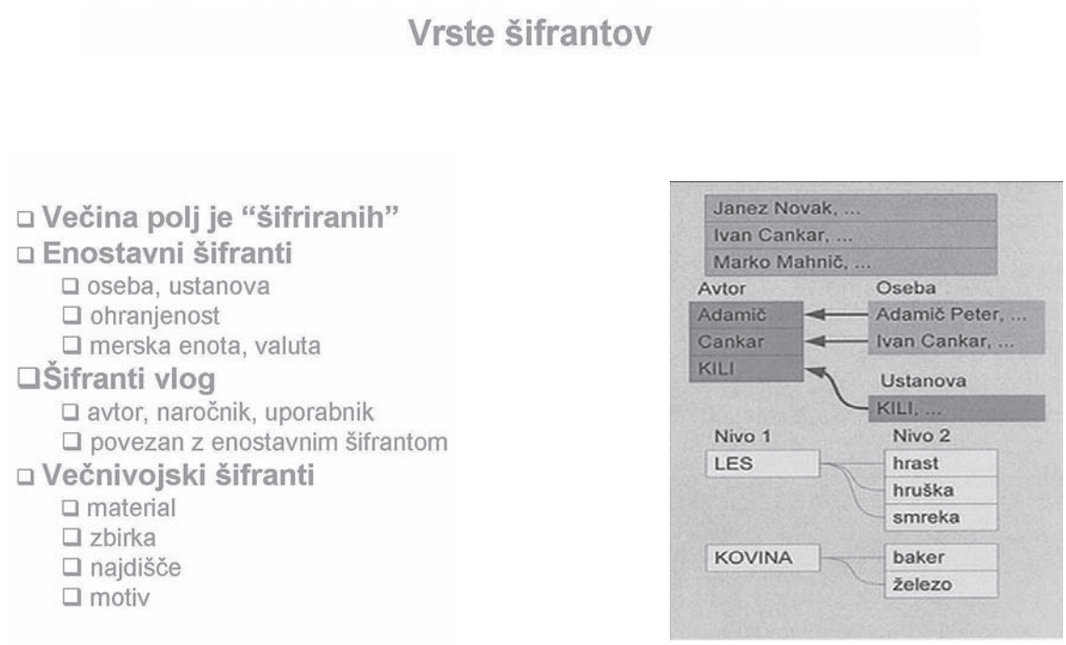
smo s pomočjo Delphija priredili aplikacijo za uporabo s podatkovnimi bazami SQL[11]. V »dvojki« smo razširili možnosti iskanja predmetov in informacij, predvsem pa smo dodelali tiskanje dokumentacijskih knjig, kartonov, kataloških enot in različnih obrazcev. Program smo dopolnili s podprogrami, kot so Blenda, Literatura, Hemeroteka, Razstave in Izposoja; ti so z inventarno številko povezani s Fundusom, kar jim omogoča, da so lahko del programa Fundus oziroma so samostojen program. Ne nazadnje je tudi grafična podoba programa Fundus 2 v primerjavi s svojim predhodnikom veliko bolj prijetna.
Ko smo končali razvoj Fundusa 2, smo zamenjali ekipo programerjev in z novo ekipo začeli izboljševati program; današnjo različico smo poimenovali Fundus 2.1 in smo jo prenehali nadgrajevati v začetku leta 2010. Danes z isto ekipo nadaljujemo delo in razvijamo sodoben program za urejanje muzejske dokumentacije Fundus 3.
Fundus 2 temelji na zasnovi Fundusa 1; ohranjeni so šifranti, ki so hkrati osnova za našo muzejsko terminologijo in s tem preprečujejo podvajanje ali napačno poimenovanje predmetov. Motiv je tudi v tej različici Fundusa zapisan izključno v obliki šifrirnega vnosa. Šifrant nam omogoča, da ne prihaja do napak, ki bi onemogočale natančno iskanje. V nasprotju s Fundusom 1 v novi različici šifrant ni omejen na pet vnosov, ampak je število motivov neomejeno; to velja tudi za vse druge šifrante.

[11] SQL ali strukturirani povpraševalni jezik za delo s podatkovnimi bazami (ang. *Structured Query Language*) je najbolj razširjen in standardiziran povpraševalni jezik za delo s podatkovnimi zbirkami, s programskimi stavki, ki posnemajo ukaze v naravnem jeziku.

zbornikCC010.indd 96 9/5/11 9:10 PM



Sl. 9: Eden izmed ekranov Fundusa 2



Sl. 10: Vrste šifrantov v Fundusu 2

zbornikCC010.indd 97 9/5/11 9:10 PM

FUNDUS 3

Zaradi revolucionarnega razvoja računalniške tehnologije zdaj razvijamo tretjo različico Fundusa in ji obenem dajemo novo grafično podobo. Kot doslej se opiramo predvsem na svoje izkušnje in želje, ob tem pa se trudimo slediti razvoju tehnologije ter razvoju sorodnih programov doma in po svetu. Tak način dela in razvoja je tudi varčnejši, saj so izračuni pokazali, da bi porabili več denarja za uporabo drugih programov, ki pa tudi niso pisani na kožo našim muzejskim predmetom.
Načrtujemo, da bomo do pomladi prihodnjega leta prenesli in testirali celotno bazo (43.000 predmetov, 60.000 enot slikovnega gradiva) v dokumentacijski sistem Fundus 3 (Kljub temu še vedno ohranjamo uporabni obe častitljivi predhodnici.) To še ne bo program, kot smo ga vajeni iz Zvezdnih stez, bo pa vsekakor zelo presegel svoja predhodnika.

Sl. 11: Pogled v prihodnost

ZAKLJUČEK

Namen Fundusa je bil razvoj lastnega novega sistema dokumentiranja zbirk OZUU NMS, ki vsebuje standardiziran seznam informacij za vsak predmet in omogoča generiranje formata, izpisa seznama za shranjevanje in iskanje informacij ter omogoča raziskovalcem, kustosom enostavnejši dostop do informacij. Sistem smo oblikovali na podlagi pogovorov s skrbniki in kustosi zbirk v MNS pa tudi v drugih podobnih ustanovah. Bistvo programa Fundus je, da smo ga razvijali njegovi uporabniki na podlagi izkušenj z delom na predmetih, za katere skrbimo in jih hranimo v svojih zbirkah. Nikoli nismo bili korak pred drugimi, a smo vedno imeli dobro urejeno in hitro dostopno dokumentacijo. Fundus nam je in nam še vedno omogoča dober servis pri vseh muzejskih opravilih.
Naj zaključim z Martyjevo ugotovitvijo,[12] da so nove tehnologije in pristopi k (informacijskemu) upravljanju informacij povzročili velike spremembe v modernih muzejih in dramatično spremenili (pa tudi otežili) delo muzejskih delavcev.

---

12 Paul Fernand Marty, *Museum informatics and the evolution of an information infrastructure in a university museum,* University of Illinois at Urbana-Champaign, 2002, 408 str.

zbornikCC010.indd 98 9/5/11 9:10 PM

P. S.

Uporaba muzejskih dokumentacijskih sistemov je pri muzejskem delu že vsakdanja praksa in s težavo se spominjamo časov, kako smo delali (kot takrat, ko sem sam začel muzejsko kariero), ko še ni bilo računalnikov. Hkrati pa smo v stroki že tako napredovali, da različne informacije in podatke objavljamo na svetovnem spletu in so na voljo vsej zainteresirani javnosti. S tem se, čeprav gre za odprt sistem, delno izgubi stik s strankami, saj mnogi uporabniki podatkov ne iščejo več pri strokovnem kadru, ampak se zadovoljijo z informacijo s spleta in se šele potem morda odpravijo še v ustanove, v katerih so našli omembo iskanega gradiva na spletu. Hkrati je to tudi varljivo, saj imajo muzeji na svetovnem spletu objavljen le manjši delež svojega gradiva.
Vzporedno z objavljanjem gradiva na spletu je vseskozi prisotna še neuresničena ideja o centralnem registru. Tak centralni register na spletnem servisu ne more nadomestiti muzejskih dokumentacijskih programov, vendar pa dediščino približa zainteresirani javnosti.

zbornikCC010.indd 99 9/5/11 9:10 PM

Sašo Zagoranski
Semantika, d. o. o., Maribor

DIGITALNO ARHIVIRANJE IN VARNOSTNO KOPIRANJE PODATKOV

Nesreče, kot so odpoved diska, napad virusa, kraja, požar, udar strele ali poplava, nas lahko doletijo kadar koli in lahko popolnoma uničijo naše podatke. Novo strojno opremo lahko nabavimo takoj, izgubljenih podatkov pa ne more nadomestiti nihče – zato jih je treba učinkovito zavarovati.
V tem prispevku bomo pojasnili razliko med digitalnim arhiviranjem in varnostnim kopiranjem podatkov na oddaljeno lokacijo. Predstavili bomo pravnoveljavno arhiviranje podatkov v eArhivu Pošte Slovenije ter sistem GalisBackup, ki omogoča sistematično in samodejno izdelavo varnostnih kopij, njihovo hrambo v podatkovnem centru in enostavno obnovo podatkov v primeru njihove izgube.

IZGUBA PODATKOV STANE

Večina računalniških uporabnikov se je že kdaj soočila z izgubo podatkov. Če gre za izgubo nekaj minut dela ali za izbris nepomembnih datotek, ni hujših posledic. Kaj pa če izgubite celotno dokumentacijo svojega muzeja, ki ste jo vi in vaši sodelavci zbirali desetletja?
Večine ljudi to ne skrbi, saj imamo lažen občutek varnosti, da se nam kaj takega ne more zgoditi. Vse preveč zaupamo strojni računalniški opremi, ki pa je, tako kot vse stvari, pokvarljiva.
Potencialnih vzrokov za izgubo podatkov je veliko.

Napake opreme:
- uničenje strojne opreme (trdi disk ...),
- pokvarljivost medijev (CD/DVD ...),
- izpad elektrike,
- napake programske opreme.

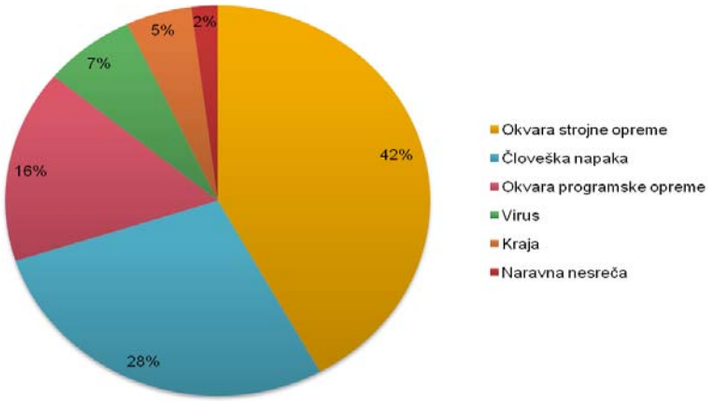
Napake uporabnikov:
- nenamerno brisanje,
- namerno uničenje podatkov.

Naravne nesreče:
- poplave, požar, potres ...

Kriminal:
- kraja, virusi ...

Nekatere možnosti so verjetnejše od drugih, pomembno pa se je zavedati, da je že eden od naštetih dogodkov lahko dovolj, da so vaši podatki izgubljeni za vedno.

zbornikCC010.indd 100 9/5/11 9:10 PM



Grafikon 1: Vzroki za izgubo podatkov

Različni viri navajajo različne vzroke za izgubo podatkov, v povprečju pa so razlogi in verjetnost izgube podatkov taki, kot jih predstavlja zgornji grafikon. V splošnem je verjetnost izgube podatkov v enem letu na enem računalniku približno 8-odstotna.
Marsikdo se ne zaveda resnosti tega problema, predvsem zato, ker v digitalnih podatkih ne vidi vrednosti, v varovanju podatkov pa vidi predvsem nepotrebne stroške, ki nastanejo, na primer, z najemom strežniškega prostora na oddaljeni lokaciji.
V resnici pa tudi digitalni podatki stanejo. Njihovo vrednost lahko ocenite tako, da izračunate, koliko bi vas stalo, če bi morali vse izgubljene podatke znova popisovati.
Oglejmo si preprost, posplošen izračun:
Če vzamemo 10.000 muzealij in predpostavimo, da lahko dokumentalist povprečno popiše (pregleda, izmeri ...) 10 muzealij dnevno, bo za to potreboval 1000 dni ali 8000 ur. Pomnoženo s postavko 10 EUR/uro, dobimo znesek 80.000 EUR. Vse to ob predpostavki, da je vse muzealije sploh mogoče še enkrat popisati!
Nobena zaščita podatkov ni 100-odstotna, velja pa, da vsaka dodatna raven zaščite zmanjšuje verjetnost izgube podatkov. Pri nas je trenutno najbolj uveljavljen način zaščite podatkov strežnik z vgrajenimi trdimi diski (dvema ali več). Več diskov nas zaščiti v primeru uničenja enega izmed njih, ne pa tudi v primeru uničenja celotnega strežnika (naravna nesreča, kraja ...).
Zanesljivejša zaščita je zato hramba podatkov na več strežnikih na več oddaljenih lokacijah, saj je verjetnost izgube podatkov na vseh strežnikih na vseh lokacijah hkrati zanemarljivo majhna.

KAKŠNA JE RAZLIKA

V zadnjih letih se pri razvoju muzejskega dokumentacijskega sistema Galis vedno pogosteje srečujemo z izrazi, kot so arhiviranje, »backupiranje«, izdelava varnostnih kopij, varnost podatkov in podobno.
Najpogostejša izraza sta ravno varnostno kopiranje in arhiviranje podatkov.
Čeprav ju velikokrat zamenjujemo ali uporabljamo enega namesto drugega, je med njima precejšnja razlika. Varnostno kopiranje je zaščita podatkov pred spremembami, pretvorbami, brisanjem ali popačenjem. Pri tem ščitimo tako podatke kot tudi imeniško

zbornikCC010.indd 101 9/5/11 9:10 PM

strukturo. Z arhiviranjem pa zagotavljamo dolgoročno hrambo podatkov, ki se v poslovnih procesih ne spreminjajo več. Pri tem moramo upoštevati tudi, kako in kje bomo čez čas lahko prebrali te podatke (medij hranjenja, format datoteke).
Oba izraza se torej resda nanašata na varovanje podatkov, vendar pa gre pri vsakem od njih za različno praktično (in pravno) uporabo. Podrobneje ju pojasnjujemo v nadaljevanju.

BACKUPIRANJE – VARNOSTNO KOPIRANJE PODATKOV

V informacijski tehnologiji pomeni varnostno kopiranje (angl. backup) izdelavo ene ali več dodatnih kopij, ki se lahko uporabijo za obnovo originalnih podatkov v primeru njihove izgube. Gre torej za izdelavo varnostnih kopij, kot jih razume večina: podatke, ki so shranjeni na našem računalniku ali strežniku, v isti obliki prekopiramo na drugo lokacijo ali medij in s tem naredimo kopijo, ki je enaka originalu. Če se podatki izgubijo ali poškodujejo, jih lahko obnovimo iz datoteke z varnostno kopijo.

Obstaja več načinov varnostnega kopiranja podatkov. V osnovi razlikujemo dva:
inkrementalni način izdelave varnostnih kopij; zanj je značilno, da se vsakokrat prekopirajo le tiste datoteke, ki so bile spremenjene ali ustvarjene na novo v času od zadnjega kopiranja. Varnostna kopija zasede toliko prostora, kot ga zasedejo datoteke na trdem disku vašega računalnika;
popolna varnostna kopija ali vsakokratno kopiranje vseh datotek.
Najboljši način varnostnega kopiranja je t. i. progresivno varnostno kopiranje (inkrementalni način), kar pomeni, da se podatki prenesejo v celoti samo pri prvem zapisovanju, pri vseh naslednjih pa se shranjujejo samo spremembe. S tem se izognemo potratnemu tedenskemu ali celo dnevnemu preobremenjevanju strežnikov, omrežij in ljudi s prenašanjem celotnih podatkov za potrebe varnostnih kopij, čas morebitne obnove pa se skrajša tudi do petkrat. Opazen je tudi prihranek prostora na pomnilniških medijih (diski, trakovi ipd.).
V primeru izgube podatkov zadnjo varnostno kopijo podatkov uporabite za obnovitev podatkov. Varnostna kopija je ena sama datoteka, ki jo je treba med postopkom obnovitve ponovno razstaviti na posamezne datoteke. Pri obnovitvi poskuša program, ki smo ga uporabili za izdelavo varnostne kopije, vrniti podatke na tisto mesto, ki so ga zasedali pred izdelavo varnostne kopije.

GALISBACKUP

GalisBackup je naša rešitev za popolno varnost Galisove podatkovne baze in multimedijskih datotek. Omogoča sistematično in samodejno izdelovanje varnostnih kopij ter njihovo hrambo v podatkovnem centru.
Pri izdelavi varnostnih kopij smo se povezali s podjetjem Microsoft, tako da podatke

zbornikCC010.indd 102 9/5/11 9:10 PM

hranimo v njihovih podatkovnih centrih, kar omogoča, da so shranjeni na več fizično oddaljenih varnih lokacijah. Vse to zagotavlja, da so vaši podatki varni tudi pred najhujšimi nesrečami (naravne katastrofe ...).
Storitev vključuje redno intervalno varnostno kopiranje podatkov na oddaljeno lokacijo, kar pomeni, da vam za izdelavo varnostnih kopij ni treba skrbeti. GalisBackup se v določenih časovnih intervalih (na primer dvakrat tedensko) samodejno zažene in prekopira vaše vsebine na oddaljeno lokacijo. Če podatke izgubite (nesreča, okvara opreme ...), vam je najnovejša varnostna kopija vedno na voljo.
Storitev smo začeli z desetimi uporabniki programa testno izvajati konec leta 2009. Ker se je takšen način varnostnega kopiranja izkazal kot izredno uspešen, je storitev od septembra 2010 na voljo tudi drugim ustanovam.

PRAVNOVELJAVNO ARHIVIRANJE

Če gre pri varnostnem kopiranju (oziroma »backupiranju«) za izdelavo kopij, ki nam omogočajo, da dobimo podatke nazaj v primeru izgube, se seveda pojavi vprašanje, zakaj potem sploh še potrebujemo arhiviranje.
Najbolj preprost in poenostavljen odgovor je naslednji: ker to od nas zahteva zakonodaja.
Varstvo kulturne dediščine v Sloveniji ureja več zakonov. Področje elektronskega arhiviranja pri nas ureja leta 2006 sprejeti Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva in arhivih (ZVDAGA), dopolnjujejo pa ga Uredba o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter nekatera druga tehnična priporočila in standardi.
Muzejski predmeti niso arhivsko gradivo, dokumentacija o teh muzealijah pa je in kot taka spada pod okrilje ZVDAGA, to pa pomeni, da moramo poskrbeti za njeno arhiviranje.
V nasprotju z izdelavo varnostnih kopij, s katerimi varujemo trenutno Galisovo podatkovno bazo, je ideja arhiviranja v tem, da so podatki shranjeni oziroma arhivirani na centralni lokaciji v obliki, ki ni odvisna od programske opreme, ki jo uporabljate, in ki jo bo mogoče v arhivu poiskati tudi čez desetletja, ne glede na to, s katerim programom je dokumentacija nastala.
Javnopravne osebe morajo po zakonu skrbeti za ohranjanje, materialno varnost, celovitost in urejenost dokumentarnega gradiva, ki ga prejemajo ali nastaja pri njihovem delu, dokler ni iz tega gradiva odbrano arhivsko gradivo, ki mora biti arhivu izročeno najkasneje 30 let po njegovem nastanku. Tudi potem, ko je arhivsko gradivo že odbrano, pa morajo javnopravne osebe zagotoviti hrambo tistega dokumentarnega gradiva, ki mu še ni potekel rok hrambe.
Kazni za neupoštevanje zakonskih določb se gibljejo med 2000 in 8000 evri.

E-ARHIV POŠTE SLOVENIJE

Digitalno dokumentarno in arhivsko gradivo je treba hraniti skladno s strogimi zahtevami zakonodaje. Zakonskim zahtevam je težko zadostiti, pravnoveljavno arhiviranje pa zagotavljajo nekatera podjetja, na primer Pošta Slovenije.
Akreditirana storitev E-Arhiv Pošte Slovenije zagotavlja e-hrambo dokumentarnega in arhivskega gradiva v digitalni obliki (digitalnih dokumentov), ki je skladna z vsemi zakonskimi predpisi s tega področja.
Da bi svojim uporabnikom zagotovili skladnost z zakonodajo, smo Galis povezali ravno z e-Arhivom pošte Slovenije, s čimer imajo uporabniki programa možnost dokumente pravnoveljavno arhivirati.
Storitev ves čas hrambe zagotavlja trajnost hranjenih digitalnih dokumentov, ohranja uporabnost njihove vsebine, zagotavlja njihovo nespremenljivost, ohranja avtentičnost oziroma dokazljivost njihovega izvora, hranjene digitalne dokumente varuje pred izgubo ter skrbi za njihovo urejenost.

zbornikCC010.indd 103 9/5/11 9:10 PM

KAJ POTREBUJETE IN ZAKAJ

Varnostnega kopiranja in arhiviranja podatkov torej ne smemo zamenjevati, posledično pa je za podatke pravilno (in skladno z zakonodajo) poskrbljeno le, če uporabljamo oba načina njihovega varstva.
Da bi se izognili izgubi podatkov, je treba te redno varnostno kopirati, saj se lahko le tako izognemo veliki škodi in stroškom ob njihovem uničenju. Hkrati pa nam zakon nalaga tudi arhiviranje podatkov.
Na področju digitalizacije je bilo v zadnjih letih v Sloveniji veliko narejeno. Tudi na področju varovanja podatkov so bili narejeni prvi koraki, zagotovo pa to še ni dovolj. V prvi vrsti je treba ozaveščati uporabnike, da gre za izredno pomembne podatke, ki predstavljajo našo kulturno dediščino in ki jih, če jih ne bomo pravilno zaščitili, lahko izgubimo za vedno.
Zaključimo s kratkim povzetkom pojmov »backupiranja« in arhiviranja. »Backupiranje« podatkov je namenjeno vam, da boste tudi v primeru naravnih nesreč ali nepopravljive odpovedi delovanja strojne opreme ohranili celotno bazo podatkov in boste lahko nemoteno nadaljevali vpisovanje v Galis.
Po drugi strani pa je arhiviranje namenjeno zbiranju podatkov v centralnem arhivu, njihovi trajni hrambi in zagotavljanju, da bodo podatki v berljivi obliki dostopni tudi čez desetletja, ne glede na to, na kakšen način je gradivo nastalo.

zbornikCC010.indd 104 9/5/11 9:10 PM

Meta Kordiš
Umetnostna galerija Maribor

KAKO IZKORISTITI BREZPLAČNE SPLETNE SERVISE ZA PODPORO DIGITALNI DOKUMENTACIJI

Digitalizacija muzejske dokumentacije, stalnih zbirk in arhiva ter muzejskega dela nasploh postaja danes že vsakdanja praksa. Hkrati pa je tudi ustaljena praksa, da različne informacije in podatke vse več ljudi začne iskati na svetovnem spletu in se šele potem odpravi v različne institucije. Koliko si lahko posamezniki pomagajo z določenim muzejskim spletnim mestom, je odvisno od pregledne informacijske in arhitekturne zastavljenosti in sestavljenosti tega mesta. Pri posameznih muzejih je kakovost spletnega mesta odvisna od pripravljenosti in zmožnosti vlagati v razvoj tega mesta. Ker je to pogosto odvisno od velikosti muzeja in finančnih zmožnosti, nekatere institucije žal ne morejo pokazati stvari, ki bi si jih želele. Vendar pa digitalna tehnologija (fotoaparati, kamere, diktafoni) in spletni servisi (facebook, twitter kot socialni mreži; flickr, picasso, photobucket za fotografije; youtube, vimeo za video; arhivske strani medijskih hiš) lahko nadomestijo ta manko in omogočijo prikaze različnih dokumentacijskih zbirk (fototeke, videoteke, avdioteke, hemeroteke) ter hkrati komunicirajo in se povezujejo z različnimi deli javnosti (raziskovalci, izobraževalna stroka, splošna javnost). Tako ima vsak muzej možnost, da postane sodoben odprt sistem. Seveda pa je skrb za neprestano dopolnjevanje in ažuriranje vsebin permanentni delovni proces, ki pogosto zahteva celega človeka. Zaradi dolgoletne in vse bolj pereče kadrovske podhranjenosti slovenskih muzejev pa to pomeni dejansko oviro in velik izziv.

V pričujočem prispevku bom predstavila primere ravnanja z digitalnimi tehnologijami in apliciranja le-teh na spletnih servisih, ki jih izvajamo v Umetnostni galeriji Maribor (v nadaljevanju UGM). Osredotočila se bom na tri spletne servise – flickr, twitter in facebook – ter na njihove prednosti in pasti. Izpostavila bom tudi pomembnost tesne povezave in usklajenosti med skrbnikom servisov in muzejsko dokumentacijo, saj lahko le tako omogočimo dosledno predstavljanje novosti in ustvarjanje spletnega arhiva.

Naj poudarim, da ti spletni servisi ne morejo nadomestiti muzejskih dokumentacijskih programov in prav tako ni namen, da bi na njih skušali objaviti celoten arhiv neke institucije. Kakor je že bilo nakazano, sta twitter in facebook kot socialni mreži predvsem namenjena komuniciranju, medtem ko je flickr naravnan bolj arhivsko. Na te servise moramo gledati kot na neke vrste sekundarno dokumentacijo, torej kot na pomoč in podporo pri muzejskem delu na eni strani in na drugi kot na eno od oblik organizacije vzajemnega pretoka informacij med muzejem in posamezniki. Pomen sodobnega muzeja namreč ni le zbiranje, hranjenje, preučevanje in razstavljanje muzejskega predmeta in umetnine, temveč je tudi mesto komunikacije. Kakor razmišlja Andreas Huyssen, muzej lahko nastopa tudi kot množični medij, ki kreira kolektivni spomin.[1]

V UGM kljub prostorskim in kadrovskim zagatam sledimo viziji sodobnega muzeja kot odprtega sistema, ki je mesto oblikovanja in hranjenja kolektivnega spomina ter ustanova za znanstvenoraziskovalno dejavnost in izobraževanje, prostor komuniciranja in zabave ter prostor, ki spodbuja razvoj lokalne in širše skupnosti.[2] Vse to ni mogoče brez dobro organizirane in urejene dokumentacije, ki je ogrodje muzejske znanstvenoraziskovalne in

1 Andreas Huyssen, *Twilight Memories: Making Time in a Culture of Amnesia*, New York, London, 1995.
2 Gorana Kovačić, *Invencija i kreativnost otvaraju nove mogućnosti muzeja – muzej kao otvoreni sustav, Zbornik I. kongresa hrvatskih povjesničara umjetnosti, Zagreb, 15.–17. XI. 2001* (ur. Milan Pelc, Institut za povijest umjetnosti), Zagreb 2004, 359 http://hart.hr/uploads/documents/494.pdf (13. junij 2010).

zbornikCC010.indd 105 9/5/11 9:10 PM

tekoče dejavnosti ter neizčrpen vir idej in vsebin[3] za raziskovanje, razstave in pedagoško-andragoške programe. Prav zaradi pestrosti vsebin, ki jih lahko nudi sodoben muzej, pa je zelo pomemben interdisciplinarni pristop tako pri povezovanju različnih dokumentacijskih zbirk in vsebin kot pri snovanju razstav in izobraževalnih programov.

V UGM imamo muzealni oddelek, ki se ukvarja izključno z umetniško zbirko UGM, ki je dostopna prek spletne galerije dokumentacijskega programa Galis. Oddelek za arhivsko dokumentacijo z zbirkami hemeroteke, fototeke, videoteke in avdioteke ter specialna knjižnica pa zaenkrat še nista vključena v spletno ponudbo. Predvsem število enot v fototeki, videoteki in avdioteki je v velikem porastu zaradi nabave in uporabe digitalnega fotoaparata, kamere in diktafona. Digitalna tehnologija je uporabniku prijazna, saj lahko podatke hitro in enostavno prenesemo na osebni računalnik, jih obdelamo, uredimo in reproduciramo ter si jih izmenjujemo. V prispevku se bom osredotočila predvsem na zbirke, ki jih hrani arhivska dokumentacija.

Še preden smo prenovili spletno mesto, smo že uporabljali facebook in blog, kjer smo predstavili fotografije in vsebine tekočih dejavnosti. S prenovljeno spletno stranjo, ki nam omogoča predstaviti vse galerijske dejavnosti in dogodke ter več slikovnega in informativnega materiala, pa smo razširili spletne servise še na flickr, kjer predstavljamo fotografije in videe odprtij razstav, predavanj, pedagoškega programa in drugih dogodkov, ter na twitter, ki je miniblog in nam služi za kratke napovedi dogodkov in hkrati povezuje dogajanje na facebooku. Slednji nam služi, da povežemo vse tri spletne servise, in je neke vrste multimedijski portal, kjer so objavljene fotografije, videi, tonski zapisi posameznih dogodkov in spletne povezave medijskih objav. Hkrati na facebooku dobivamo povratne informacije naše publike, kar razumemo tudi kot del dela z obiskovalci. Vse spletne servise pa s hiperpovezavami povezujemo z matičnim spletnim mestom.

Predstavila bom predvsem način uporabe flickrja in facebooka, ki nudita prikaz galerijske fototeke, avdioteke in videoteke ter elektronske hemeroteke.

Flickr omogoča shranjevanje fotografij in videov ter njihovo upravljanje. Naše baze podatkov na flickrju so enake, kot jo imamo v dokumentaciji; odprtje razstav, predavanja, pedagoški program in drugi dogodki. Vse elektronske podatke imamo spravljene tudi na eksternem disku, poleg tega imamo še dodatne kopije na CD-jih in DVD-jih. Pri hranjenju in zaščiti teh ter ravnanju z njimi sledimo standardom in smernicam, ki jih je med drugim podal tudi NUK.[4] Tako skušamo minimalizirati možnost izgube podatkov. Obdelavo in inventariziranje video in avdio gradiva vodimo v programu Excel po principu bibliografskega zapisa. Z dopolnitvijo programa Galis pa upam, da bomo nekoč lahko prešli na enotno bazo.

Flickr omogoča upravljavcu oziroma skrbniku, to je UGM, da fotografije razvrsti v albume oziroma sets, te pa v posamezne baze oziroma collections. Poleg tega program albume kronološko razvrsti, kar omogoča, da se lahko v kategoriji arhiv »vizualno« sprehodimo po dogodkih v UGM. Pri flickrju in tudi pri facebooku se mi zdi dobrodošlo, da lahko na fotografiji z etiketo označimo posamezno osebo, predmet ali prostor. V UGM tega zaradi varstva zasebnosti ne počnemo, zelo pa bi bilo priporočljivo, če bi bila ta možnost dana v dokumentacijskem programu Galis, saj bi bila tako identifikacija posameznih oseb, predmetov in detajlov zelo poenostavljena in jasna. Flickr uporabnikom omogoča, da fotografijo shranijo na svoj osebni računalnik, k njej podajo svoje komentarje, ali si fotografije izmenjujejo. Poleg tega lahko s tem programom izboljšamo samo kakovost slike (izbrišemo rdeče oči, izboljšamo barve, fotografijo poravnamo ali obrežemo ...). Ker program omogoča tudi, da se pri nalaganju zmanjša velikost fotografije, se ni bati, da bi bile slike zlorabljene v komercialne namene, saj niso primerne za tisk. Po drugi strani pa se lahko izrabljajo na svetovnem spletu. Vse omenjeno velja tudi za video.

---

3 Stuart A. Holm, *Opredmeteni predmeti: kako dokumentirati muzejsko zbirko,* Ljubljana 2003, 4–5.

4 *Smernice za digitalizacijo knjižničnega gradiva,* NUK, Enota za razvoj in upravljanje digitalne knjižnice, Ljubljana 2010.

zbornikCC010.indd 106 9/5/11 9:10 PM

Vsem je dobro poznana socialna spletna mreža facebook. UGM je registriran kot spletno mesto in ne kot posameznik, zato imamo registrirane oboževalce in ne prijatelje. Razlike so tudi glede na tip registracije, vendar so v kontekstu tega članka irelevantne. Facebook deluje po principu bloga, to pomeni, da je v središču avtor (UGM). S tem je zagotovljena popolna uredniška svoboda,[5] kar pomeni, da oboževalci ne morejo posegati v vsebino in jo spremeniti,[6] lahko pa se nanjo odzovejo. Podoben princip je tudi pri flickrju. Posredovanje informacij poteka z zaporednim nizanjem zapisov v času.[7] To pomeni, da se objave nizajo druga na drugo, najnovejša je zgoraj in najstarejša spodaj. Vse nadgradnje torej potekajo z linearnim nizanjem komentarjev.[8] Objavljamo različne fotografije in videe pa tudi tonske zapise dogodkov, ki potekajo v galeriji. Objave povezujemo z matičnim spletnim mestom, prav tako pa k posameznim dogodkom dodajamo še internetno povezavo elektronske objave v medijih, kar že lahko štejemo za zametke e-hemeroteke. Facebook deluje povezovalno in demokratično ter omogoča izmenjavo različnih informacij in idej. Poleg tega lahko sledimo odzivom publike na posamezne dogodke. Pomanjkljivost facebooka je, tako kot pri blogu, da je nepregleden oziroma na neki način minljiv,[9] ker se starejše objave praviloma ne gledajo oziroma se za namene iskanja določenih informacij težko najdejo ali pa je iskanje zamudno, saj facebook v nasprotju s flickrjem ne nudi brskalnika. Večkrat je bilo že tudi slišati tudi v medijih, da gre pri facebooku, flickrju in twitterju za zlorabo podatkov in zasebnosti pa tudi avtorskih pravic, zato smo pri objavah avtorskih del in osebnih informacij previdni.

Poleg prednosti spletnih servisov, ki sem jih naštela, pa je prav njihova brezplačnost hkrati tudi pomanjkljivost, saj lahko zato sama vsebina deluje manj resno. Brezplačnost prinaša tudi tveganje izgube podatkov, zato morajo biti kopije dokumentacijskih enot, kot je bilo že omenjeno, spravljene tudi na drugih nosilcih. Razlog za tveganje izgube podatkov je v »Cloud computing«,[10] to pomeni, da uporabniki ne vemo, kje se nahaja strežnik, na katerem so spravljeni podatki, in tako nimamo vpliva nad njegovim upravljanjem. Hipotetično gledano, lahko lastnik ali upravljavec tega strežnika nekega dne neha širiti spletni prostor na podatkovnem centru oziroma se prostor zapolni ali pa se lahko spletni servis preprosto zapre, vendar to ni zelo verjetno, in če podatke pravilno shranjujemo, se nam izgube ni treba bati.

Pomembno je, da so deli dokumentacijskih zbirk dostopni javnosti in da so uporabnikom prijazni in se enostavno upravljajo. Da pa je zanesljivost informacij dobra in dosledna ter da je arhiv urejen, mora skrbnik teh spletnih servisov delovati po sistematizaciji matične dokumentacije ter upoštevati navodila vodje dokumentacije in arhiva. Tako se lahko izognemo zamudnim popravkom in dopolnitvam. Še pomembnejše pa je, da ne zavajamo javnosti in ne dajemo pavšalnih informacij. V UGM smo pri urejanju arhiva na spletnih servisih še na začetku in samo zasnovo šele razvijamo. Trenutno imamo srečo, da se oseba, zaposlena prek javnih del, ukvarja izključno z urejanjem in inventariziranjem digitalnih dokumentacijskih enot zbirk fototeke, avdioteke in videoteke. Tako upamo, da lahko že zdaj nudimo različnim delom javnosti dober sekundarni dokumentacijski servis.

---

5 http://www.pirc.cc/dnevnik/blog-vs-wiki/ (13. 6. 2010).
6 Ibid.
7 Ibid.
8 Ibid.
9 Ibid.
10 http://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing. Največji »cloud-only service« (internetni oblak servis) je na primer Google) (13. 6. 2010).

zbornikCC010.indd 107 9/5/11 9:10 PM

Sašo Zagoranski
Semantika, d. o. o., Maribor

PRENOVLJENA SPLETNA GALERIJA IN OBUDITEV PROJEKTA MUSEUMS.SI

Spletna galerija je portal, na katerem svoje zbirke, razstave in druge dogodke pa tudi članke in publikacije predstavljajo slovenski muzeji in galerije. Na ogled je že več kot 10.000 predmetov iz številnih zbirk, spletno stran pa mesečno obišče več kot 10.000 obiskovalcev.
S priznanim oblikovalcem smo v prvi polovici leta 2010 pripravili celovito prenovo portala, ki uporabnikom poleg modernega videza ponuja enostavnejše iskanje po vsebini in dodatne funkcionalnosti. Ker želimo ustvariti osrednjo muzejsko stično točko v Sloveniji, je prenovljena stran dosegljiva tudi na spletnem naslovu museums.si. Potrudili se bomo, da bo projekt ponovno zaživel in na enem mestu predstavljal dogajanje na kulturno-umetnostnem področju v Sloveniji.

ZAČETKI

V letu 2007 smo z odprtjem Spletne galerije (www.spletna-galerija.net) kulturnim ustanovam ponudili možnost predstavitve svojega dela širši javnosti. S programom Galis, našim programom za vodenje muzejske dokumentacije, lahko zaposleni v muzejih in galerijah enostavno objavljajo podatke na spletu. Objaviti je mogoče izbrane podatke o predmetih, razstave in odprtja pa tudi članke in druge publikacije.
Objava podatkov v Spletni galeriji poteka brez našega posredovanja, podatki pa so na spletu vidni takoj. Vsi podatki so na našem strežniku, zato ustanovi ni treba skrbeti za podatke, pa tudi obstoječe spletne strani ni treba spreminjati.
Ker ima večina ustanov svojo spletno stran, smo razvili tudi dodatek, ki zbirke iz Spletne galerije prikaže na spletni strani muzeja ali galerije, ne da bi bilo treba spletno stran kakor koli prilagajati.

PRVOTNI POMISLEKI

Razvoj informacijske tehnologije je bistveno spremenil način življenja in dela v sodobni družbi. Povezava s svetovnim spletom nam omogoča, da čedalje več opravil opravimo z računalnikom: informiranje, nakupovanje, plačevanje, obveščanje, učenje.
Gre za pomembno spremembo, ki tudi na kulturnem področju ponuja nove možnosti za učinkovitejše komuniciranje z najširšo množico ljudi ter celovitejšo predstavitev kulturnega dogajanja, s tem pa večjo prepoznavnost slovenske kulture in umetnosti.
Objava podatkov na spletu (podobno kot objava podatkov v kateri koli drugi obliki) hkrati omogoča tudi zlorabe in povzroča strah pred njimi, posledično pa v nekaterih vzbuja odpor. Pojavlja se vprašanje varnosti podatkov na spletu ter njihove neupravičene uporabe.
S preprostimi ukrepi je mogoče možnosti zlorab objavljenih podatkov zmanjšati na zanemarljivo raven. V Spletno galerijo se iz namizne aplikacije Galis prenesejo le nekateri osnovni podatki o predmetu, nikakor pa ne tisti, ki so občutljive narave. Uporabnik sam določi (v program vnese) tudi podatke o razstavi, ki naj se objavijo.
Največ pomislekov pa se pojavlja v povezavi z objavljenimi fotografijami in s potencialnim kršenjem pravic na teh. Fotografije so objavljene v dimenzijah, ki sicer omogočajo

zbornikCC010.indd 108 9/5/11 9:10 PM

kvalitetno ogledovanje, načeloma pa tudi uporabo na drugih spletnih straneh ali v dokumentih, nikakor pa ne zadoščajo za reproduciranje v tiskanih publikacijah in v druge namene, kar je bil eden glavnih strahov uporabnikov.
Skladno z zapisanim so objavljeni podatki sicer izpostavljeni morebitnim zlorabam, možnosti zanje pa niso nič večje kot pri gradivu v tiskani obliki oziroma pri podatkih (tudi fotografijah) v njem.

PRENOVA PORTALA

Začetni pomisleki so bili hitro premagani in Spletna galerija je kmalu zaživela. Že v prvem letu so uporabniki objavili več sto predmetov iz različnih zbirk, ki jih hranijo. Danes je v Spletni galeriji na ogled že več kot 10.000 predmetov, njihovo število pa se dnevno veča.
Po treh letih delovanja portala je količina objavljenih podatkov narastla do te mere, da so se pokazale prve pomanjkljivosti prvotne zasnove spletne strani. Pokazala se je potreba po prenovi portala.
Prvi razlog za prenovo je bil zagotovo izboljšanje preglednosti strani in izboljšava iskanja po vsebinah. Preglednost spletne strani je za uporabnika bistvenega pomena, ne glede na to, ali išče nekaj točno določenega ali zgolj brska po strani in pregleduje objavljene vsebine. Zato smo bili v prvi vrsti pozorni na način predstavitve podatkov, da se uporabnik na spletni strani dobro znajde in podatke enostavno poišče.
Drugi, prav tako pomemben razlog za prenovo je bil videz spletne strani, ki ni več sledil smernicam na področju spletnega oblikovanja. Glede na izredno hiter razvoj na področju informacijskih tehnologij in tudi na področju spletnega oblikovanja je bila prvotna stran po videzu zastarela, zato pa za uporabnika neprivlačna.
V začetku leta 2010 smo se tako povezali s priznanim oblikovalcem in skupaj zasnovali novo podobo vedno bolj uporabljanega spletnega portala. Pri tem smo se osredotočili predvsem na izpostavljena problema prvotne strani.
Danes je Spletna galerija privlačna internetna stran modernega videza, ki pregledno predstavlja njeno vsebino in omogoča enostavno brskanje po objavljenih predmetih, zbirkah, razstavah in drugih podatkih.
Zasnovali smo jo z uporabnikom v mislih in skladno z vedno večjo količino objavljenih podatkov.

MUSEUMS.SI

Leta 2005 je bil na srečanju slovenskih muzejev javnosti predstavljen portal museums.si – slovenski muzejski portal, namenjen obveščanju strokovne in laične javnosti o muzealski dejavnosti. Omenjeni portal ni nikoli zaživel, ideja o spletnem kulturnem središču pa je ostala.
V sodelovanju s Skupnostjo muzejev Slovenije smo hkrati s prenovo Spletne galerije začeli še en projekt: obuditev portala museums.si. Vsebine iz Spletne galerije so tako hkrati dostopne tudi na spletnem naslovu www.museums.si, mi pa si bomo prizadevali za ponoven zagon in uspeh tega projekta.
Projekt museums.si je imel v svoji prvotni obliki nekatere ključne pomanjkljivosti, ki so po našem mnenju botrovale njegovemu neuspehu. Poglaviten problem je bil zagotovo, da uporabniki portala niso mogli neposredno objavljati podatkov, kar je pomenilo dodatno delo, izgubo časa in končno izgubo interesa s strani muzeja ali galerije.
Naš portal je že v osnovi zasnovan tako, da podatke izbirajo in objavljajo zaposleni v muzejih in galerijah, kadar to želijo ali potrebujejo. Objava poteka brez vsakršnega posredovanja upravljavca portala, s tem pa se izognemo dvojnemu delu in izgubi časa. Podatki se na spletu prikažejo takoj, enostavno pa jih je mogoče tudi spremeniti ali izbrisati.

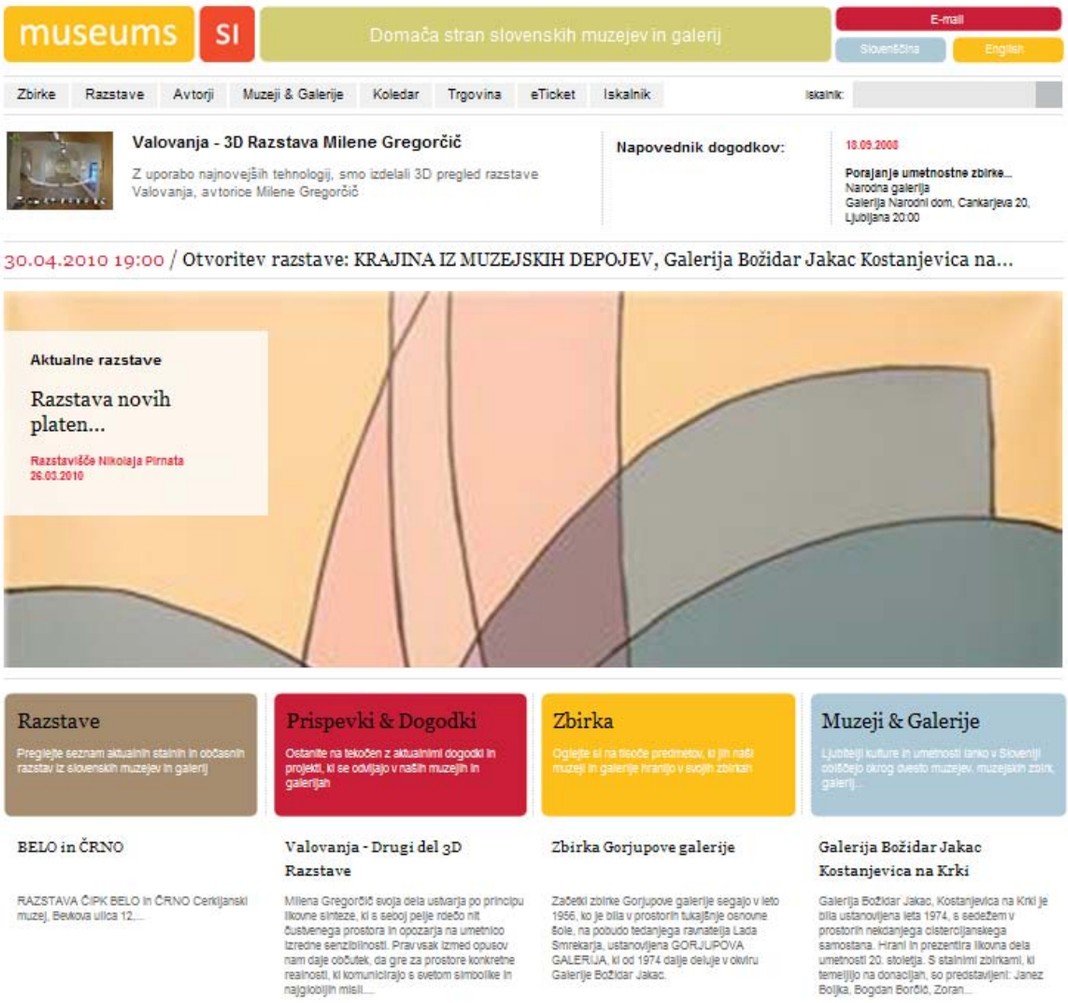
zbornikCC010.indd 109 9/5/11 9:10 PM

Podatke je mogoče objavljati na dva načina:

• tisti, ki programa Galis ne uporabljajo, lahko pridobijo uporabniško ime in geslo, kar jim omogoča objavo dogodkov neposredno prek spletne strani;
• uporabniki programa Galis pa lahko poleg razstav in dogodkov na spletu objavijo tudi zbirke. Objava podatkov v Spletno galerijo/Museums.si poteka neposredno iz programa. Uporabniki se s tem izognejo dvojnemu delu, hkrati pa imajo dostop do drugih funkcionalnosti programa, kot je arhiv.

EUROPEANA

Novembra 2008 je svoja vrata za javnost odprla evropska multimedijska spletna knjižnica Europeana, ki na naslovu www.europeana.eu uporabnikom po vsem svetu ponuja več milijonov knjig, zemljevidov, posnetkov, fotografij, arhivskih dokumentov, slik in filmov iz nacionalnih knjižnic ter kulturnih ustanov iz držav članic EU.
Semantika v sodelovanju z Narodno in univerzitetno knjižnico v projektu sodeluje kot agregator vsebin. Vsebine iz Spletne galerije/Museums.si bomo tako brez dodatnega oziroma dvojnega dela ali posredovanja uporabnikov naših storitev pošiljali tudi v Europeano.



Prenovljena spletna galerija in obuditev projekta MUSEUM. SI

zbornikCC010.indd 110 9/5/11 9:10 PM

V informacijski družbi se kulturi in umetnosti odpirajo nove kreativne in komunikacijske možnosti. Z učinkovito izrabo znanja in tehnologije lahko pripomoremo k izboljšanju varovanja predmetov kulturne dediščine, k učinkovitejši komunikaciji kulturnih vsebin in posledično k uspešnejšemu varovanju kulturne dediščine v širšem okolju.
Zaradi vse hitrejšega razvoja informacijske družbe je treba na vseh področjih vlagati v nove tehnologije. Tudi kulturna politika se zavzema za poenoteno arhivsko in pisno dokumentacijo ter fotodokumentacijo, ki bo v digitalni obliki dostopna na svetovnem spletu. S povečanjem dostopnosti slovenske kulture na spletu se bo namreč povečala tudi njena prepoznavnost, zainteresirani strokovnjaki ali laična javnost pa bodo lahko pridobili bolj celovito informacijo o slovenski kulturi in umetnosti ter dediščini.

zbornikCC010.indd 111 9/5/11 9:10 PM

Miha Špiček
Slovenski etnografski muzej

DIGITALIZACIJA SLIKOVNEGA GRADIVA V SLOVENSKEM ETNOGRAFSKEM MUZEJU

V Slovenskem etnografskem muzeju (v nadaljevanju SEM) od leta 2007 intenzivno poteka projekt digitalizacije slikovnega gradiva. Digitalizacija je danes ena od osnovnih nalog dokumentacijskih oddelkov v slovenskih muzejih in galerijah, dokumentalista brez računalnika in optičnega čitalnika si v zadnjih letih ne moremo več predstavljati. Pri svojem delu se držimo smernic Nacionalnega programa za kulturo 2008–2011, ki poudarja nujnost dostopa do kulturne dediščine v digitalni obliki,[1] digitalne kulturne vsebine (e-kultura) pa predstavljajo eno najpomembnejših splošnih prioritet.[2] V dokumentaciji SEM hranimo veliko dragocenega ter za širšo in strokovno javnost zanimivega gradiva, ki pa je zaradi neprimerne dostopnosti ostalo skoraj nepoznano zunaj naše ustanove. Z digitalizacijo in objavo na svetovnem spletu nameravamo svoje gradivo predstaviti javnosti ter ga s tem ponuditi v izobraževalne, raziskovalne in druge namene. O tem, katero gradivo bomo digitalizirali, se odločamo glede na pomembnost, povpraševanje uporabnikov, stanje in ogroženost gradiva. Do zdaj smo digitalizirali naslednje fotografske zbirke:

- zbirko fotografa Frana Vesela (fotografije stavbarstva, noš, gospodarskih dejavnosti in šeg z začetka 20. stoletja),
- zbirko arhitekta Rada Kregarja (fotografije stavbarstva z začetka 20. stoletja),
- zbirko Togo Album (fotografije iz nemške kolonije Togo, kjer sta Anton Codelli in Leo Poljanec med letoma 1911 in 1914 sodelovala pri gradnji brezžične radiotelegrafske postaje),
- zbirko Orlovih terenskih ekip (fotografije, risbe in zapiski več desetletnih terenskih odprav kustosov SEM),
- zbirko Vekoslava Kramariča (razglednice slovenskih krajev od konca dvajsetih let do srede štiridesetih let 20. stoletja),
- zbirko Tiskovni urad (povojni posnetki različnih fotografov Tiskovnega urada, večinoma iz tržaške okolice),
- zbirko Jerneja Šušteršiča (fotografije stavbarstva, notranje opreme, gospodarskih dejavnosti in šeg Slovencev na avstrijskem Koroškem leta 1951).

V nadaljevanju se bom osredotočil na predstavitev digitalizacije dveh pomembnejših zbirk, in sicer zbirke Orlovih terenskih ekip ter zbirke Vekoslava Kramariča. V prispevku želim predstaviti vse posebnosti obsežnega projekta digitalizacije, od nakupa opreme do končne predstavitve na naši spletni strani.

ZAČETKI DIGITALIZACIJE

V SEM od leta 2007 poteka projekt digitalizacije fotografskega gradiva. Pospešen je bil leta 2009, ko smo v sklopu projekta Athena od Ministrstva za kulturo dobili prva namenska sredstva za digitalizacijo naših zbirk. Sredstva so bila namenjena za nakup

---

1 Med javni interes sodi tudi "zagotavljanje dostopnosti do arhivskega gradiva in v tem okviru omogočanje enotne uporabe javnega arhivskega gradiva in drugih informacij o kulturni dediščini v digitalni obliki". Nacionalni program za kulturo 2008–2011.

2 Digitalizacija, digitalne vsebine, digitalne storitve in javna dostopnost na področju kulture, medijev in kulturne dediščine niso bistvenega pomena le za trženje omenjenih in z njimi povezanih področij kreativne industrije in turističnega gospodarstva, temveč pomenijo tudi osnovo za neposredno uporabo digitalnih kulturnih vsebin v procesih izobraževanja, usposabljanja, vseživljenjskega učenja in raziskovanja. Nacionalni program za kulturo 2008–2011.

zbornikCC010.indd 112 9/5/11 9:10 PM

opreme in plačilo storitev zunanjih izvajalcev. S tem denarjem smo prenovili računalniško infrastrukturo v oddelku dokumentacije – kupili smo nove osebne računalnike, optične čitalnike in zunanje diskovno polje z 2 TB prostora. »Digitalna doba« se je sicer v našem muzeju začela že mnogo prej, saj smo že leta 1988 s pomočjo Kulturne skupnosti Slovenije kupili prva dva računalnika.[3]
Večina si pod pojmom digitalizacija predstavlja skeniranje fotografij ali presnemavanje analognih formatov video- in zvočnih zapisov v digitalne formate. Če sledimo tej misli, potem lahko za začetek digitalizacije štejemo leto 1997, ko je bil kupljen prvi ploski optični čitalnik. Takrat se je digitaliziralo le posamično gradivo glede na zahteve kustosov in povpraševanje strank, ni pa še bilo projektnega skeniranja celotnih fondov ali zbirk. Sestavni del digitalizacije je seveda tudi ustvarjanje baz podatkov, in če razmišljamo v tej smeri, potem se je digitalizacija v SEM začela še nekoliko prej, saj smo že v začetku devetdesetih let začeli uporabljati muzejski dokumentacijski sistem Modes, za Modesom smo konec devetdesetih let prešli na program Mestnega muzeja Ljubljana, na tako imenovani Tinmus, leta 2004 pa smo podatke prenesli v sistem Minok, ki je bil razvit z našo strokovno pomočjo. Trenutno smo v fazi prehoda z Minoka na Galis.

ZBIRKA ORLOVIH TERENSKIH EKIP

Najpomembnejši fond v SEM predstavljajo fotografije, risbe in zapiski tako imenovanih Orlovih ekip. To so bile vsakoletne sistematične terenske raziskave kustosov SEM, ki jih je leta 1948 vpeljal takratni ravnatelj dr. Boris Orel, član in vodja 18 ekip. Po njegovi smrti leta 1962 je sledilo še 14 terenskih odprav, zadnja je bila na terenu leta 1982. V vseh teh letih so raziskovalci za muzej pridobili veliko predmetov ter ustvarili veliko količino gradiva, ki je z leti postalo najzanimivejši in najbolj uporabljani fond dokumentacije SEM. Ekipe so bile sestavljene iz 10–20 članov – kustosov SEM, risarjev in drugih sodelavcev, ki so se sistematično lotili popisovanja in beleženja življenja na izbranih območjih Slovenije.
Kot je bilo že omenjeno, fond Orlovih terenskih ekip sestavljajo trije glavni sklopi, in sicer zbirka risb, terenskih zapiskov in fotografskih posnetkov. Zbirko risb predstavlja 5391 prostoročnih in tehničnih risb, zbirko terenskih zapiskov 550 zvezkov, zbirko fotografskih posnetkov pa 33 albumov s 13.647 posnetki in njim pripadajočimi negativi.
Ugotovili smo, da je gradivo zaradi vse večje časovne oddaljenosti od njegovega nastanka postajalo za muzej in etnološko stroko nasploh vse več vredno. Preseglo je zgolj dokumentarno vrednost, ki jo je imelo v času nastanka in še nekaj desetletij po njem. Vse od začetka leta 1948 je v dobrih 60 letih gradivo šlo skozi roke številnih generacij etnologov, ki so ga uporabljali pri svojih raziskavah in v številnih objavah. Vendar pa se vsakdanja uporaba žal pozna tudi na gradivu, ki je začelo kazati sledi časa. Za predstavitev gradiva na spletu današnjim generacijam in za ohranitev prihodnjim generacijam je bila digitalizacija nujna in hkrati samoumevna.
Za digitalizacijo 5391 prostoročnih in tehničnih risb smo izbrali zunanjega izvajalca, podjetje Mikrografija, d. o. o., iz Novega mesta, saj smo spoznali, da vsega spričo tehničnih omejitev ne zmoremo opraviti sami. Digitalizacija gradiva je potekala pri izvajalcu ter z njegovo opremo in kadri. Najprej je bilo treba pregledati in urediti celotno zbirko risb, da smo dobili podatke o dejanskem stanju zbirke. Ugotovili smo, da kar nekaj risb manjka, saj je bila zbirka prosto dostopna vsem kustosom v muzeju in se je v preteklih letih določeno število risb žal izgubilo.[4] V Excelu smo pripravili sezname vseh risb z osnovnimi metapodatki (kraj, datum, št. risbe, ime predmeta, risar), ki so jih uporabili pri izdelavi baze (kasneje smo podatke uvozili tudi v našo bazo v Minoku). Risbe so bile skenirane

---

3 Sporazum o realizaciji koordinirane akcije nacionalnih muzejev UVAJANJE RAČUNALNIŠTVA V MUZEJSKO SLUŽBO, Dokumentacija SEM, št. dokumenta R-104.
4 Nekaj manjkajočih risb se je pojavilo v dokumentaciji pol leta po končanem skeniranju, zato je bilo treba izvesti dodatno skeniranje ter narediti nove mikrofilme.

zbornikCC010.indd 113 9/5/11 9:10 PM

po naslednjih parametrih:
- barvna globina: 8 bit (sivinsko),
- način skeniranja: enostransko,
- ločljivost: 300 dpi,
- izhodni format: JPG in PDF/A,
- zajem meta podatkov: št. risbe, ime predmeta, teren, informator.

Samo skeniranje je bilo zelo hitro končano, izdelana pa je tudi baza podatkov z osnovnimi metapodatki, ki jih moramo le še do konca pregledati, in kjer bo potrebno, popraviti ali dopolniti. Izdelali so nam DVD s programom MView za pregledovanje risb in iskanje po bazi. Vse risbe imamo shranjene tudi na mikrofilmu. Risbe so v digitalizirani obliki za pregledovanje dostopne v dokumentaciji SEM, poskusno pa tudi že na naši spletni strani, kjer bodo do konca leta 2010 objavljene v celoti.

Podjetju Mikrografija smo zaupali tudi skeniranje 26.143 listov pretipkanih terenskih zapiskov formata A 5, saj smo tako kot v primeru terenskih risb spoznali, da bi bil to prevelik zalogaj za naš muzej. Zapiski so se iz zvezkov deloma pretipkavali sproti po vsakem terenskem delu, deloma pa so bili pretipkani v osemdesetih letih prejšnjega stoletja. Pretipkavanje je bilo v veliki meri uspešno, vseeno pa je ostalo še približno 20 odstotkov nepretipkanih zapiskov. Pretipkani zapiski so bili skenirani po naslednjih parametrih:
- barvna globina: 2 bit (črno-belo),
- način skeniranja: dvostransko,
- ločljivost: 300 dpi,
- izhodni format: TIFF in PDF/A,
- zajem metapodatkov: teren, informator, klasifikacija, kraj, datum, št. zvezka, zapisovalec,
- vsebina.

Tudi za zapiske nam je podjetje Mikrografija izdelalo DVD s programom MView, s katerim zapiske lahko pregledujemo in po različnih kriterijih iščemo po bazi, po posameznih zapiskih pa lahko iščemo tudi po besedilu, saj so bili zapiski OCR skenirani. Vse zapiske imamo shranjene tudi na mikrofilmu. Skenirani zapiski so za pregledovanje dostopni v dokumentaciji SEM.

Najbolj na udaru je bilo seveda fotografsko gradivo, ki je bilo najbolj uporabljano, a hkrati zaradi svoje narave tudi najbolj občutljivo. Tako na fotografijah kot tudi na negativih so nastale poškodbe, ki so posledica nepazljivega jemanja iz zaščitnih vrečk in ravnanja z njimi. Na številnih negativih so vidni prstni odtisi, ki so posledica neuporabe zaščitnih rokavic.

Zaradi pomembnosti, predvsem pa zaradi občutljivosti in poškodovanosti gradiva smo se odločili, da bi bilo tega smiselno izločiti iz vsakdanje uporabe in ga shraniti v posebnem prostoru v novih depojih pod muzejsko ploščadjo, kjer imamo vzpostavljene ustrezne pogoje za dolgoročno hrambo. Leta 2007 smo začeli skenirati negative posameznih terenov in do konca leta 2009 je bilo delo končano.

Filmi so 6 x 6 in Leica formata. Za skeniranje uporabljamo ploske optične čitalnike Epson V700. Film 6 x 6 skeniramo v ločljivosti 1200 dpi, leica format pa v ločljivosti 2400 dpi. Stare papirnate zaščitne vrečke nadomeščamo s poliestrskimi, ki so arhivske kakovosti, kar pomeni, da so prestale PAT test.[5] Leica format skeniramo z nosilcem, v katerega lahko vstavimo štiri trakove filma s šestimi posnetki, film formata 6 x 6 pa skeniramo z nosilcem za šest posnetkov hkrati (pred tem smo skenirali vsak negativ posebej, tako da smo ga položili na steklo skenerja in ga pokrili z drugim steklom, da se je poravnal. Vendar je bilo to početje precej zamudno, pojavljali pa so se tudi tako imenovani Newtonovi krogi). Negativi so bili skenirani po naslednjih parametrih:

---

5 Photographic activity test, ISO Standard 18916:2007.

zbornikCC010.indd 114 9/5/11 9:10 PM

- barvna globina: 16 bit (sivinsko),
- ločljivost: 1200/2400 dpi,
- izhodni format: JPG in TIFF,
- zajem meta podatkov: št. posnetka, kraj, avtor, datum.

ZBIRKA VEKOSLAVA KRAMARIČA

Fotografska zbirka Vekoslava Kramariča sodi med pomembnejše fonde SEM. V ta muzej je prišla v začetku sedemdesetih let 20. stoletja, ko smo jo odkupili od fotografove žene Mare Kramarič. Obsega več kot 9000 razglednic in voščilnic ter 4000 steklenih negativov[6]. Njegova zapuščina razglednic je zelo obsežna in dobro ohranjena, žal pa se ni ohranila originalna dokumentacija o njej. Dalj časa že opažamo, da je Vekoslav Kramarič ostal prezrt med fotografi 20. stoletja. Nekajkrat smo že zasledili, da pri objavi njegovih razglednic ni bilo navedenega avtorja,[7] saj javnost najbrž ne pozna pomena kratice VK, ki je bila v večini primerov odtisnjena na sprednji strani. Zaradi zanimivosti omenjene zbirke za širšo javnost in zaradi popularizacije fotografovega dela smo se odločili za digitalizacijo zbirke in objavo na spletu.
Vekoslav Kramarič je bil fotograf in založnik razglednic in voščilnic, ki je deloval v Ljubljani med letoma 1926 in 1947. Predvsem je bil izvrsten pokrajinski fotograf, s svojimi posnetki slovenskih krajev pa je bil tudi pomemben kronist časa med obema vojnama.
Veliko večino zbirke predstavljajo Kramaričevi posnetki slovenskih in nekaterih hrvaških vasi, trgov in mest iz tridesetih in štiridesetih let 20. stoletja. Še posebej veliko je različnih razglednic Ljubljane. Krajevno gledano, zajemajo njegove razglednice skoraj vse slovenske pokrajine, manjkajo le primorski kraji, ki so po prvi svetovni vojni pripadli Italiji. Poleg razglednic krajev je Kramarič izdajal tudi voščilnice, tako za osebne (god) kakor tudi za letne praznike (velika noč, božič). Motivika je zelo različna, od pokrajine in zimskih posnetkov do posnetkov otrok, cvetlic in tihožitij.
Iz enega steklenega negativa je bilo včasih natisnjenih več različnih serij razglednic, ki so imele sicer enak motiv, a drugačno besedilo ali oblikovanje. Zato smo se odločili za skeniranje razglednic, steklene negative pa smo skenirali samo v nekaj primerih, ko razglednic ni bilo. Skeniranje smo izvedli v sklopu projekta kulturnega mediatorstva VOCH,[8] ki ga koordinira Skupnost muzejev Slovenije. Sodelovanje se je izkazalo kot zelo uspešno, s pomočjo muzejskega prostovoljca smo bili zelo zadovoljni. Razglednice so bile skenirane po naslednjih parametrih:
- barvna globina: 16 bit (sivinsko),
- način skeniranja: enostransko,
- ločljivost: 300 dpi,
- izhodni format: JPG,
- zajem meta podatkov: št. posnetka, kraj, avtor, datum.

PO SKENIRANJU

Fotografije shranjujemo v formatu TIFF ali JPG, zapiske pa v formatu PDF. Fotografije v formatu TIFF shranjujemo na DVD-jih in posebnem diskovnem polju, namenjenem izključno arhiviranju digitaliziranih posnetkov, fotografije v formatu JPG pa shranjujemo na muzejskem strežniku, kjer je nameščen muzejski dokumentacijski sistem Minok. Naslednji korak je vnos vseh metapodatkov v Minok (v kratkem ga bo zamenjal Galis) in ustvarjanje povezave s posnetkom, ki ga pred tem pretvorimo v format JPEG in ga zmanjšamo na

---

6 Barbara Sršen, *Fotografska zapuščina Vekoslava Kramariča,* Seminarska naloga na oddelku za etnologijo FF, Ljubljana, 1990, 6.
7 Avtor bi po Zakonu o avtorski in sorodnih pravicah moral biti naveden.
8 http://www.amitie.it/voch/index.html.

zbornikCC010.indd 115 9/5/11 9:10 PM

Metlika, foto: Vekoslav Kramarič

manj kot 500 KB. S tem korakom je osnovni proces digitalizacije posnetka (skeniranje, vnos metapodatkov v bazo, obdelava posnetka in ustvarjanje povezav) končan.
Vendar s tem digitalizacija še zdaleč ni končana – nekatera poglavja se šele začnejo. Zagotoviti je treba trajno in varno hrambo digitalnih podatkov, kar pomeni, da moramo vseskozi preverjati tehnično in tehnološko ustreznost nosilcev, in če je potrebno, poskrbeti za pretvorbo v novejše, primernejše formate. Seveda moramo imeti v te namene zagotovljena zadostna sredstva kontinuirano tudi v prihodnosti, saj bi bil v nasprotnem primeru ves trud zaman in nam čez nekaj let rezultati našega dela zaradi neprimernih formatov ali tehnologij ne bi prav nič koristili. S količino podatkov naraščajo tudi stroški dostopnosti do njih, in »digitalna črna luknja«[9] nam bo v prihodnosti pogoltnila ali veliko denarja ali pa podatke same.
Drugo poglavje pa je omogočanje dostopnosti gradiva, in sicer tako v našem muzeju kot tudi na spletu. Vse fotografije in risbe so skupaj z metapodatki vnesene v Minok in s tem dostopne tako sodelavcem kot tudi zunanjim uporabnikom, ki pridejo v našo dokumentacijo. Na ta način jim je olajšano iskanje in pregledovanje gradiva, gradivo samo pa ni več podvrženo nenehnemu listanju in s tem postopnemu uničevanju.
Za predstavitev zbirk na naši spletni strani nam je Zavod Neuropolis izdelal program Galerist, ki omogoča izdelavo spletnih galerij iz HTML-katalogov, ki jih naredimo v Minoku. Predstavljamo lahko tako zbirke predmetov neposredno iz inventarne knjige kakor tudi zbirke fotografij iz fototeke. Galerist nam omogoča iskanje prek splošnega iskalnega niza, lahko pa iskanje omejimo tudi po albumu, klasifikaciji ali lokaciji. V pripravi je tudi možnost prikaza krajev na Geopediji – interaktivnem spletnem atlasu in zemljevidu Slovenije. Spletne zbirke, objavljene na naši spletni strani, bodo objavljene tudi na portalu Europeana.[10]
Če povzamemo, smo v SEM v celoti zadovoljni s projektom digitalizacije. Rezultati bodo vidni na naši spletni strani in na straneh projektov, v katere smo ali še bomo vključeni. S tem smo poskrbeli za popularizacijo ter omogočili laični in strokovni javnosti lažjo dostopnost do kulturne dediščine, ki jo hranimo v naši inštituciji, obenem pa si prizadevamo tudi za

9 Jonas Palm, *The Digital Black Hole,* http://www.tape-online.net/docs/Palm_Black_Hole.pdf.
10 http://www.europeana.eu/portal/.

zbornikCC010.indd 116 9/5/11 9:10 PM

Urška Bajec Rupnik
Mestni muzej Idrija

DIGITALIZACIJA PRODAJNIH KATALOGOV ČIPK V MESTNEM MUZEJU IDRIJA

Kot v drugih muzejih smo se tudi v Mestnem muzeju Idrija začeli bolj ali manj uspešno spopadati z digitalizacijo gradiv iz naših zbirk. Izvajamo jo sami in v sodelovanju z zunanjimi izvajalci. Vodilo pri izboru gradiva za digitalizacijo je predvsem občutljivost gradiva za uporabo, posebnost, stanje, vrednost gradiva in povpraševanje zunanjih uporabnikov. Izbiramo tudi tako gradivo, ki zaradi prostorskih omejitev ali slabšega stanja ne more biti na ogled širši množici obiskovalcev naše ustanove. Naš primarni cilj je zaščita originalov in povečanje dostopnosti. Sami digitaliziramo predvsem gradivo iz fototeke, medtem ko smo zunanjemu izvajalcu zaupali nekoliko večji projekt.

Odločili smo se za digitalizacijo šestih prodajnih katalogov čipk iz naše čipkarske zbirke z začetka 20. stoletja. Največ katalogov, ki jih hranimo, je bilo last podjetja Franc Lapajne, ki je bilo ustanovljeno leta 1875 in je imelo v Idriji vodilno mesto pri trgovanju s čipkami. Podjetje je imelo sestavljenih več katalogov z različno ponudbo čipk. Te so prodajali na trgih severne in zahodne Evrope pa tudi Amerike pod imenom idrijska čipka. Trgovec je svojim kupcem posredoval katalog čipk, kupci pa so mu sporočili številko čipke in želeno količino.

Zaradi velikega števila različnih vzorcev klekljanih čipk, ki so se izdelovale v Idriji, so katalogi pomembni predvsem za raziskovanje razvoja idrijske čipke. Na podlagi katalogov lahko preučujemo različne motive, vzorce, načine izdelave, tehnike, oblike in velikosti, uporabnost čipk, ceno itd. Zaradi starosti in pogoste uporabe so katalogi v slabšem stanju. Z digitalizacijo se zdaj izognemo listanju, saj jih uporabniki in kustosi lahko »listamo« s pomočjo računalnika, originali pa so varno pospravljeni. Nekaj katalogov je tudi na stalni razstavi »Idrijska čipka, z nitjo pisana zgodovina«, tako da je te mogoče preučevati zgolj v digitalni obliki.

Digitalizacijo je izvedlo podjetje Digitalizacija, d. o. o., iz Portoroža. Finančna sredstva je v večji meri zagotovilo Ministrstvo za kulturo RS, del stroškov pa je muzej kril iz lastnih sredstev. Delo je potekalo v delovnih prostorih izvajalca, zaradi velike vrednosti gradiva pa je bilo izvedeno v najkrajšem mogočem času. Ker je poudarek na digitalizaciji katalogov kot celote, so digitalizirane tudi nekatere prazne strani.

Digitalizacija je potekala po principu prostorskega zajema s hladno svetlobo z visokoresolucijskim odjemalcem v surovi RAW-obliki. Posebnost pri čipki je, da ne gre za ravno ploskev (kot na primer pri dokumentih), zato se pojavijo sence. S pravilno uporabo svetlobe je mogoče pri čipki prikazati vse najmanjše detajle. Z bolj kontrastno podlago bi detajli prišli še bolj do izraza, a tudi tu je bila v ospredju digitalizacija kataloga kot celote in ne posamezne čipke, zato je barva podlage ostala nespremenjena.

Za nadaljnjo obdelavo je podjetje pripravilo datoteke v naslednjih formatih:

- TIFF za reprodukcijo oziroma arhivsko kopijo,
- JPEG v resoluciji 400 x 400 DPI in v nižji resoluciji 150 x 150 DPI,
- PDF za listanje v elektronski obliki oziroma za splet.

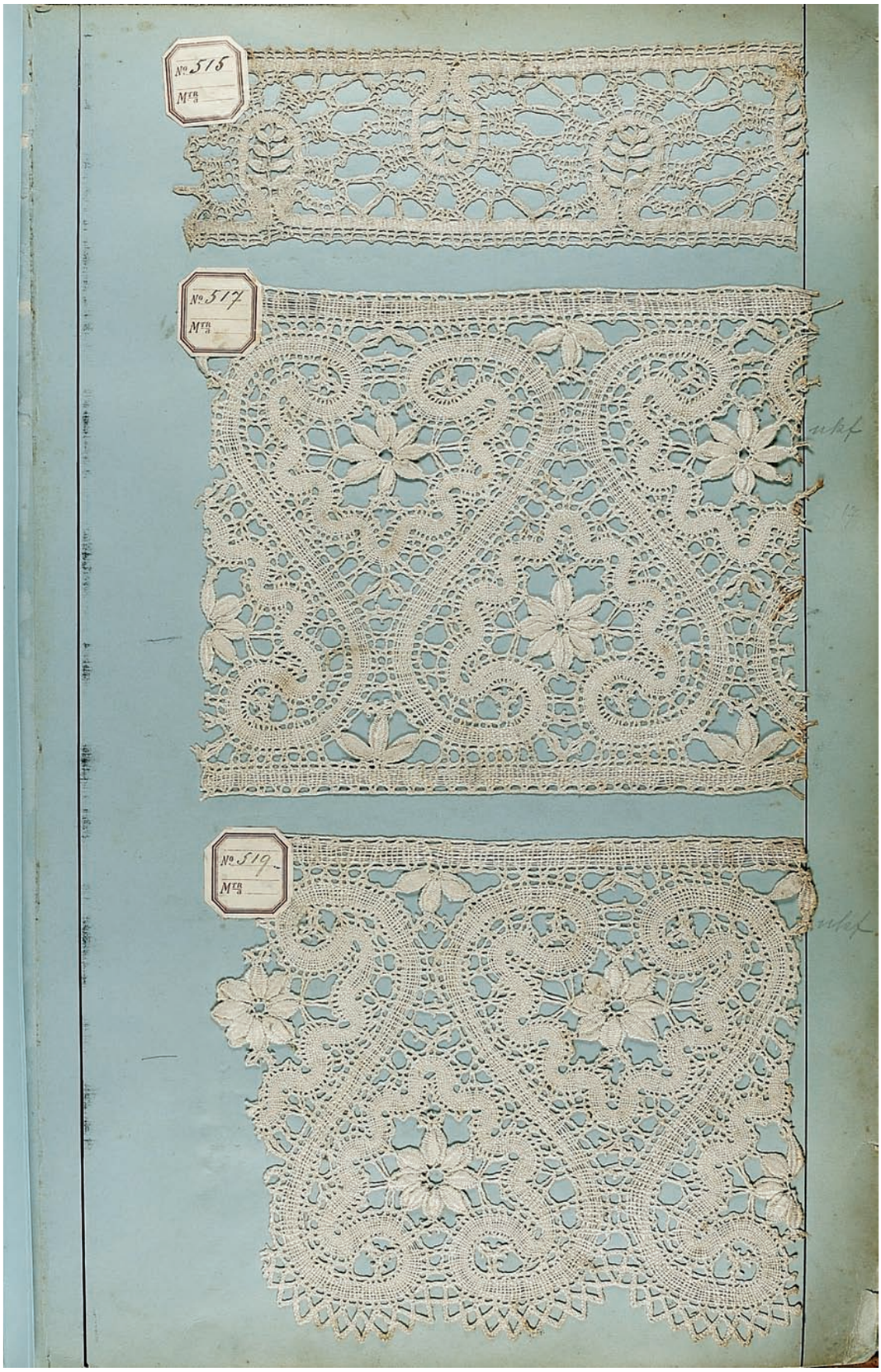
Kataloge v digitalni obliki hranimo na DVD-medijih (arhivska in operativna kopija), na muzejskem strežniku (operativna kopija) in na zunanjih diskih TeraStation (operativna kopija). Uporabniki pa lahko enega izmed katalogov listajo tudi na naši spletni strani http://www.muzej-idrija-cerkno.si/. V PDF-formatu je na ogled »najbogatejši« katalog »Spitzen Muster Buch des Franz Lapajne 1905«, ki datira v začetek 20. stoletja, ko je bilo

zbornikCC010.indd 117 9/5/11 9:10 PM

Sl. 1
Prodajni katalogi čipk, fototeka MMI, foto: Tomaž Lauko

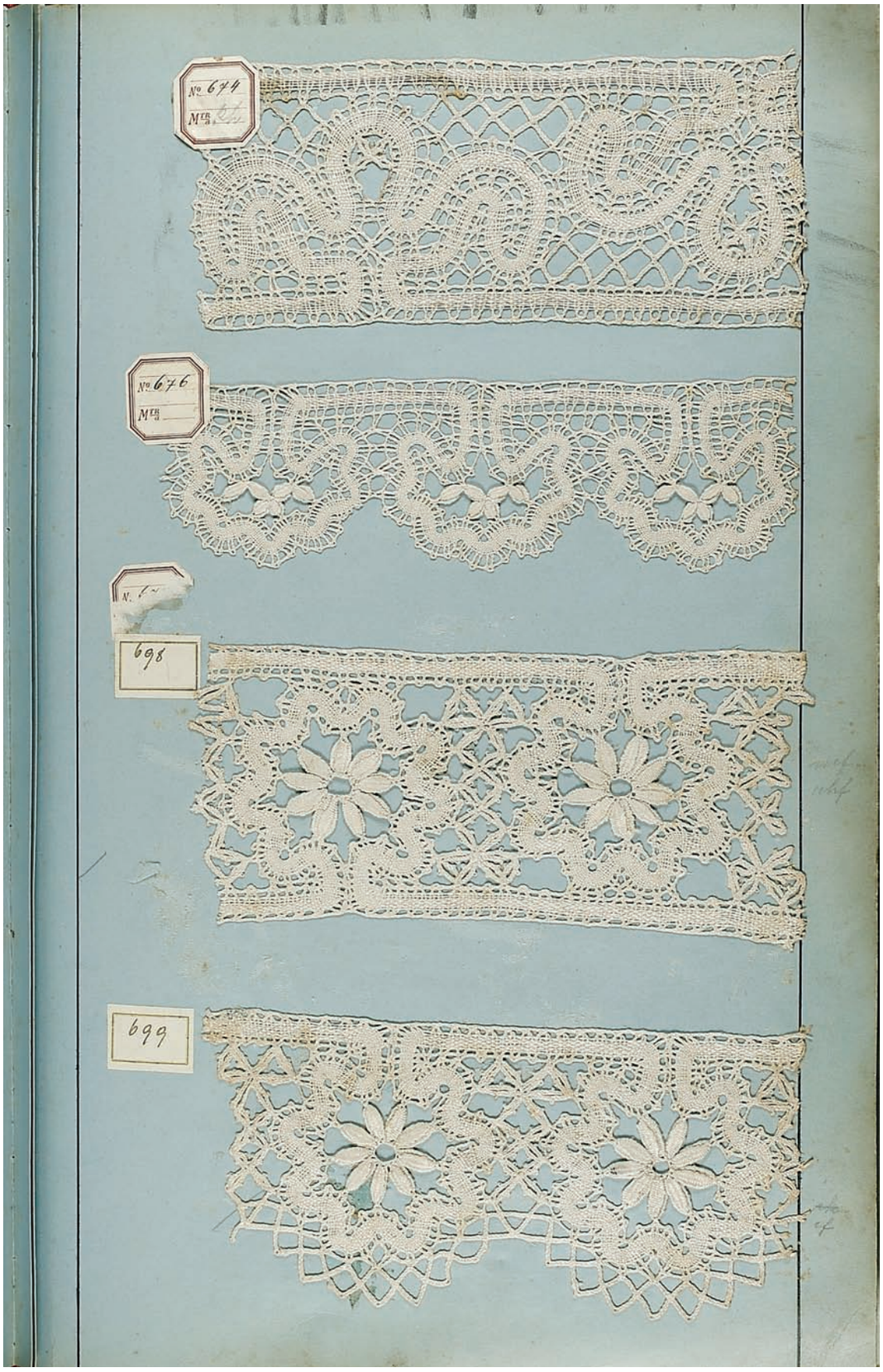
idrijsko čipkarstvo v vzponu. V njem je zbranih 490 vzorcev klekljanih čipk. Vse ostale kataloge pa je mogoče pregledovati zgolj v muzejski dokumentaciji. Posamezne strani na željo uporabnika tiskamo, ne posredujemo pa jih na digitalnih medijih, ker želimo ohraniti katalog kot celoto.

zbornikCC010.indd 118 9/5/11 9:10 PM



Sl. 2
Primer digitalizirane strani iz kataloga

zbornikCC010.indd 119 9/5/11 9:10 PM



Sl. 3
Primer digitalizirane strani iz kataloga

zbornikCC010.indd 120 9/5/11 9:10 PM

Digitalizacija ne omogoča zgolj listanja kataloga, ampak je mogoče vsako čipko v digitaliziranem katalogu podrobneje obdelati, spremeniti podlago in z večjim kontrastom doseči, da se vidijo vsi najmanjši detajli. Tak način obdelave pride v poštev predvsem za morebitne rekonstrukcije čipk, ki se v Idriji ne izdelujejo več in se je znanje o njihovi izdelavi izgubilo. Takih projektov se loteva predvsem Čipkarska šola Idrija, s katero muzej tudi redno sodeluje.

Projekt digitalizacije prodajnih katalogov čipk smo predstavili tudi na novinarski konferenci ob Dnevu odprtih vrat, 3. decembra 2009. Odziv medijev je bil dober in informacije so prišle tudi do naših uporabnikov, ki so si želeli kataloge ogledati. Nekateri so celo izrazili željo, da bi jim posredovali celotno gradivo na CD-ju, vendar tega ne počnemo. Posredovanje gradiva je eno izmed bolj občutljivih področij, kjer stvari niso urejene.

Spremeniti analogne vsebine v digitalne je verjetno najlažji in najhitrejši del naloge, ki jo je treba opraviti. Naloga kustosov pa je, da na primeren način dokumentiramo kataloge v digitalni obliki, saj je to ključno, če želimo, da bodo v pravi obliki na voljo zunanjim uporabnikom. V letošnjem letu smo v muzeju prešli na nov program za muzejsko dokumentacijo Galis, tako da trenutno preizkušamo najboljši način dokumentiranja. Ves čas smo v stiku s podjetjem Semantika, ki je lastnik programa. Izpopolnjujejo se moduli, da bi bili kar najbolj funkcionalni za naše potrebe. Program med drugim vsebuje tudi modul Fototeka, ki ima povezavo na inventarno knjigo oziroma muzealijo, tako da posamezno stran v katalogu opišemo kot sliko, iskalnik pa nam potem omogoča iskanje po vsebini. Naš osnovni namen je ohraniti znanje o čipkarstvu oziroma čipkah, ki so v katalogu. Glede na to, da ne inventariziramo posamezne čipke, ampak katalog kot celoto, smo se odločili za ta način dokumentiranja. V opisu lahko zajamemo veliko informacij, kot so imena čipk, tehnike izdelave, številke vzorcev itd.

Poleg tega za opis posamezne strani v katalogu uporabljamo tudi program za obdelavo fotografij Irfan View, kjer v rubriko IPTC info vnašamo želene podatke. Program nato omogoča iskanje po ključnih besedah. Vse omenjeno je še v fazi razvoja in iskanja najprimernejšega načina, ki bo omogočil najlažje urejanje in iskanje.

V poplavi razne literature in priporočil s področja digitalizacije v Mestnem muzeju Idrija še vedno pogrešamo enotne smernice in natančna navodila Ministrstva za kulturo za digitalizacijo glede določenih parametrov, kot so na primer resolucija, tipi datotek, zapis metapodatkov itd. Tudi program za dokumentacijo ne ustreza povsem našim željam, zato je potrebno veliko usklajevanja in dopolnjevanja. Nenehne spremembe na področju digitalizacije nas silijo v nakup nove strojne in programske opreme, kar pa zahteva veliko finančnih sredstev.

Druga slabost manjšega muzeja, kot je Mestni muzej Idrija, pa je, da se nobeden izmed kustosov ne more sistematično ukvarjati zgolj z digitalizacijo oziroma dokumentacijo. Zaradi pomanjkanja nekih osnovnih smernic je potrebno veliko časa za vzpostavitev delujočega sistema, ki bi zagotavljal preglednost in funkcionalnost digitaliziranega gradiva. Gre za področje, na katerem se dogajajo hitre spremembe, zato mu je težko slediti. Pogrešamo tudi nekoliko več organiziranega izobraževanja na temo digitalizacije.

Projekt digitalizacije katalogov čipk je le začetek digitalizacije v Mestnem muzeju Idrija. Trenutno poteka digitalizacija negativov iz fototeke, ki jo izvajamo sami. V letošnjem letu načrtujemo še digitalizacijo dela diapozitivov in nekaterih albumov fotografij. S tem bomo oblikovali bazo gradiva, po katerem naši uporabniki največ povprašujejo. Preučujemo tudi možnost digitalizacije zbirke papircev oziroma vzorcev za izdelavo čipk, s čimer bi klekljaricam omogočili dostop do tovrstnega gradiva v pravi kvaliteti. Seveda pa je potem treba zagotoviti primerno opremo, ki bo omogočala posredovanje, kot je na primer tiskalnik, ki podpira tiskanje večjih formatov, in podobno. Zavedamo se, da je digitalizacija pomembna za ohranitev originalov, zato jo načrtujemo na področju tehniške dediščine (načrti, risbe, dokumenti) in gradiva, ki se navezuje na Partizansko bolnico Franja. Prav tako se dogovarjamo z Mestno knjižnico in čitalnico Idrija o možnosti sodelovanja pri

zbornikCC010.indd 121 9/5/11 9:10 PM

digitalizaciji domoznanske revije Idrijski razgledi, ki izhaja že od leta 1956. V njej so objavljeni strokovni prispevki, poročila, predstavitve, zapisi, spomini in recenzije knjižnih izdaj, ki posegajo na področje zgodovine, etnologije, umetnostne zgodovine, sociologije, geografije, geologije in naravoslovja.
Večja dostopnost gradiva sproža vprašanje avtorskih pravic, komercialne in nekomercialne uporabe in podobno. Nadzor si sicer poskušamo zagotavljati z dogovorom o uporabi gradiva iz muzejskih zbirk, ki ga vsak uporabnik podpiše ob prevzemu. Vsekakor pa je to področje, na katerem je odprtih še mnogo vprašanj, ki jih bomo lažje reševali tudi z izmenjavanjem izkušenj med posameznimi institucijami.

zbornikCC010.indd 122 9/5/11 9:10 PM

Tomi Trilar, Mojmir Štangelj
Prirodoslovni muzej Slovenije

PODATKOVNA ZBIRKA FOTOGRAFIJ NEVRETENČARJEV

(povzetek)

Svetovni splet je ena večjih pridobitev človeštva v zadnjih treh desetletjih in brez njega si dandanašnji delo kustosa težko predstavljamo. Razmah svetovnega spleta je pospešil tudi prehod na digitalne tehnike fotografiranja ter snemanja zvoka in videa. Na spletu najdemo nepredstavljive količine informacij, ki pa so v nasprotju z informacijami v strokovnem in znanstvenem tisku nerecenzirane in zato pogosto napačne. Še posebej kritično je to pri podajanju slikovnega gradiva iz rastlinskega in živalskega sveta.
Zato smo se v Prirodoslovnem muzeju Slovenije odločili, da digitalno slikovno, zvočno in videogradivo, ki se kopiči na naših diskovnih poljih, predstavimo v Podatkovni zbirki fotografij nevretenčarjev http://www1.pms-lj.si/animalia/, ki bo uporabniku ponudila preverjene (recenzirane) informacije in pravilno določeno gradivo vseh zvrsti podatkov.
V Podatkovni zbirki fotografij nevretenčarjev http://www1.pms-lj.si/animalia/ so predstavljene predvsem vrste, ki živijo v Sloveniji, ne glede na to, kje so bile fotografirane. Širše pa so vključene tudi alpske, balkanske in vzhodnosredozemske vrste (na kratko vrste jugovzhodne Evrope). Namen zbirke je prikazati biotsko pestrost nevretenčarjev na tem ozemlju kot tudi vrste, pomembne za človeka, tako domorodne, tujerodne in invazivne.
Zbirka trenutno vsebuje več kot 1500 vrst nevretenčarjev, ki so predstavljene z več kot 3000 fotografijami, zvočnimi ali videoposnetki, risbami ali kartami razširjenosti. Vrsto v podatkovni zbirki lahko poiščete po delu slovenskega, angleškega in znanstvenega imena vrste ali pa se do nje priklikate v taksonomski hierarhiji.
Skrbnik Podatkovne zbirke fotografij nevretenčarjev je Prirodoslovni muzej Slovenije in njegovi kustosi dr. Tomi Trilar, Mojmir Štangelj in dr. Ignac Sivec. Fotografije je prispevalo okrog 50 fotografov, za pravilno določitev pa skrbi več kot 40 specialistov za posamezne skupine nevretenčarjev.

zbornikCC010.indd 123 9/5/11 9:10 PM

Ignac Sivec, Tomi Trilar
Prirodoslovni muzej Slovenije

DIGITALNE SLIKOVNE INVENTARNE KNJIGE SUHIH ENTOMOLOŠKIH ŠTUDIJSKIH ZBIRK PRIRODOSLOVNEGA MUZEJA SLOVENIJE

(povzetek)

Z razvojem in s tem povezano pocenitvijo digitalne fotografije in barvnega tiska ter razvojem novih grafičnih formatov (na primer jpeg 2000) so se nam odprle možnosti, da pripravimo slikovne inventarne knjige naših študijskih zbirk (primer http://www2.pms-lj.si/oddelki/entomologija/zbirke_zgodovinske.html#schmidt).
Pri skupinah, ki so obdelane, določene do vrste in zato inventarizirane, slikovne inventarne knjige dopolnjujejo klasične. Pri zbirkah, za katere v muzeju nimamo specialistov in ki še niso urejene in dokončno inventarizirane, pa slikovne inventarne knjige nadomeščajo klasične in so pomemben dokument o zbirki, na podlagi katerega je mogoča tudi osnovna določitev gradiva.
V letih 2004 in 2005 smo digitalno fotografirali vse naše študijske zbirke, ki jih hranimo v depoju s posebnim varstvenim režimom v BTC, v letu 2009 pa osrednjo slovensko zbirko hroščev, ki je nameščena zunaj prostorov PMS. Slikovne inventarne knjige hranimo v tiskani obliki, dostopne pa so tudi na svetovnem spletu http://www2.pms-lj.si/oddelki/entomologija/zbirke.html.

zbornikCC010.indd 124 9/5/11 9:10 PM

Mojmir Štangelj,
Prirodoslovni muzej Slovenije
Tomi Dolenc, Matjaž Batič Finžgar,
ARNES, Ljubljana

VRHUNSKI SERVISI BREZPLAČNO?

(povzetek)

Razvoj informacijskih sistemov in finančne razmere nas vedno bolj silijo v iskanje rešitev zunaj delovnih organizacij (outsourcing in računalništvo v oblaku). Prikazati želimo nekaj brezplačnih, toda vrhunskih rešitev.

MUZEJI V IZOBRAŽEVALNEM OMREŽJU

Evropsko omrežje GEANT (v Sloveniji ARNES) predstavlja enega ključnih delov e-infrastrukture, ki povezuje raziskovalne in izobraževalne organizacije v enotnem evropskem prostoru. Muzeji v tem prostoru nastopajo kot bogat vir vsebin s področja kulturne dediščine in so tudi v Sloveniji upravičeni do storitev nacionalnega izobraževalnega in raziskovalnega omrežja ARNES. Po posameznih uspešnih pilotnih sodelovanjih v preteklosti se z razvojem novih tehnologij in storitev ter ob pospešeni digitalizaciji vsebin odpirajo nove možnosti izrabe nacionalne in evropske e-infrastrukture, tudi zaradi spodbud projekta DC-NET. Pregledno bodo orisane nekatere izmed teh možnosti, od virtualnih strežnikov do multimedijskih storitev, pa tudi uvajanje enotne slovenske oziroma evropske programske infrastrukture (AAI) za dostop do spletnih storitev v izobraževalno-raziskovalnih omrežjih ter brezžični dostop do interneta v sistemu Eduroam. Nekoliko podrobneje bodo predstavljene spletne videokonference kot razmeroma nova in popularna storitev v omrežju ARNES.

MOŽNOST OBJAVE ZANIMIVIH PREDAVANJ NA SPLETU

Portal Videolectures.net, za katerega skrbi Center za prenos znanja na Inštitutu Jožefa Štefana, objavlja zanimiva izobraževalna predavanja z različnih znanstvenih področij. Za videoposnetek poskrbi njihova ekipa.

zbornikCC010.indd 125 9/5/11 9:10 PM

USTVARJALCI IN SKRBNIKI MUZEJSKE / GALERIJSKE DOKUMENTACIJE

(okrogla miza – uvod)

Moderatorki: Estera Cerar, Mojca Jenko

zbornikCC010.indd 127 9/5/11 9:10 PM

Estera Cerar
Tehniški muzej Slovenije
Mojca Jenko
Narodna galerija

USTVARJALCI IN SKRBNIKI MUZEJSKE / GALERIJSKE DOKUMENTACIJE

(okrogla miza – uvod)

Kaj pomeni izraz 'dokumentacija'? V Slovarju slovenskega knjižnega jezika (Ljubljana 1994, str. 153) najdemo dve definiciji:

dokumentacija

1. – *glagolnik od dokumentirati;*
   – *redko dokumenti, listine;*
2. – *podatki in strokovna literatura v zvezi z določenim delom, vprašanjem;*
   – *zbiranje takih podatkov in literature.*

Kdo pa so **ustvarjalci muzejske dokumentacije?** Nedvomno je to strokovno osebje, ki je zaposleno v muzejih in galerijah, in sicer tako kustosi kakor tudi konservatorji-restavratorji. Med osnovnimi delovnimi nalogami prvih – skrbnikov muzejskih zbirk – so postopki inventariziranja, raziskovanja, interpretiranja ter predstavljanja muzejskih predmetov in zbirk. Drugi – konservatorji-restavratorji – pa skrbijo za fizični obstoj muzejskih zbirk in za izgled posameznega muzejskega predmeta; njihove primarne naloge so nadzor nad pogoji hranjenja in razstavljanja ter izvajanje konservatorskih in restavratorskih postopkov. In kdo so **skrbniki muzejske dokumentacije?** V muzejskih in galerijskih dokumentacijskih službah se spet srečamo s kustosi in konservatorji-restavratorji. Nalogi tako prvih kot drugih v teh službah sta skrbništvo nad dokumentacijo in posredovanje informacij o dokumentaciji; skrbništvo nad dokumentacijo je treba razumeti kot nadzor nad vnosom podatkov v podatkovne baze, arhiviranje dokumentacije in izvajanje varstvenega režima v okviru uveljavljenih standardov. In krog se sklene: uporabniki urejene dokumentacije, ki je edino uporabna, pa so sami ustvarjalci dokumentacije, seveda poleg zainteresirane strokovne, znanstvene in tudi laične javnosti.
Iz navedenega je nedvoumno, da ustvarjalci muzejske dokumentacije nosijo odgovornost za vsebino in korektnost podatkov o muzejskem predmetu, medtem ko skrbniki muzejske dokumentacije izvajajo nadzor nad postopki dokumentiranja. **Delokroga ustvarjalcev in skrbnikov muzejske dokumentacije sta tesno prepletena in soodvisna ter predstavljata osnovo muzejskemu delu.**
Poslanstvo muzejskih strokovnih delavcev je varovanje, obdelava in posredovanje vedenja o izbrani premični kulturni dediščini, financerji muzejske dejavnosti pa pričakujejo čim več razstav, prireditev, dejavnosti in dogodkov. Opozoriti je potrebno, da so zavodi za varovanje premične kulturne dediščine – muzeji in galerije – že leta kadrovsko podhranjeni; kljub temu dejstvu pa financerji le-teh iz leta v leto od njih pričakujejo vse več; posledica takega stanja je pomanjkanje časa za poglobljeno posvečanje muzejskemu predmetu, razstave pa so nemalokrat pripravljene tako, da nad vsebino prevladujejo zunanji učinki, žal prepogosto tudi na račun varnosti oz. obstoja muzejskega predmeta.
Strokovni delavci v muzejih in galerijah se moramo zavedati, da je osnova kvalitetni dokumentaciji **standardizacija terminologije** in **standardizacija postopkov dela.** Te naloge moramo slovenski muzealci še opraviti. Šele nato bi bila ob spoštovanju normativov in standardov osnovnega muzejskega dela omogočena povezljivost podatkovnih baz različnih muzejskih služb, kar nam bo končno bistveno olajšalo delovne

zbornikCC010.indd 128 9/5/11 9:10 PM

postopke – prihranili bomo mnogo časa in dosegali kvalitetnejše rezultate, ki bodo bogatili in plemenitili informacije o muzejskem predmetu in muzejskih zbirkah, ki morajo biti dandanašnji s pomočjo sodobnih medijev dostopne in uporabne čim širšemu krogu potencialnih uporabnikov.

Podpisani sva kot vodji okrogle mize k sodelovanju na podiju povabili kustodinje, ki na svojih delovnih mestih v različnih muzejih opravljajo različna strokovna opravila. Gostje okrogle mize doc. dr. Verena Vidrih Perko (Gorenjski muzej in FF), Barbara Sosič (SEM), mag. Maja Oven Stanič (SPDM pri NMS), Marjetka Bedrač (Muzej narodne osvoboditve Maribor) in Irena Lačen Benedičič (Gornjesavski muzej Jesenice) so najprej predstavile svoja stališča do naslovne problematike, nato pa je sledila dinamična razprava v dialogu z zelo zainteresirano publiko.

zbornikCC010.indd 129 9/5/11 9:10 PM

zbornikCC010.indd 130 9/5/11 9:10 PM