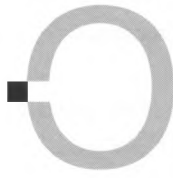


## ULOGA MDC-a U INFORMATIZACIJI MUZEJSKE DJELATNOSTI U HRVATSKOJ\*

Markita Franulić

Muzejski dokumentacijski centar

Zagreb

vim izlaganjem željela bih dati pregled inicijativa i konkretnih akcija koje je od sredine 70-ih do danas pokrenuo ili proveo Muzejski dokumentacijski centar. Stariji su kolege u potpunosti ili barem djelomično upoznati s radom MDC-a na informatizaciji muzejske djelatnosti, pa je izlaganje namijenjeno ponajprije mladim kolegama muzealcima, kao i zainteresiranim kolegama arhivistima i knjižničarima. Poticaj za nj bio je i prošlogodišnji skup *Arhivi, knjižnice, muzeji...* jer, kako muzeji nemaju jedinstveni sustav vođenja dokumentacije i klasifikacije, mogao se steći dojam da je na tom području učinjeno vrlo malo ili gotovo ništa, a vrlo su se često postavljala pitanja kakva je uloga MDC-a u tome. Napominjem da govorim s pozicije MDC-a, a da svaki muzej ili muzeji općenito, sigurno ima svoju priču koja je u nekim dijelovima istovjetna s našom.

### Sedamdesete godine - upoznavanje svjetskih iskustava i prvi pokušaji informatizacije muzejske djelatnosti

Definirajući muzej u svom statutu, ICOM naglašava da je prikladna dokumentacija o predmetima - kulturnim dobrima osnovna pretpostavka za obavljanje svih ostalih zadaća muzeja. Svijest o potrebi vođenja odgovarajuće dokumentacije i uvođenja novih tehnoloških dostignuća u muzeje razvija se već početkom 70-ih godina u tekstovima dr. Antuna Bauera, osnivača i ravnatelja MDC-a, objavljenim u časopisu *Informatica Museologica* što ga izdaje MDC. Na taj se način prenose spoznaje i svjetska iskustva s područja dokumentacije i informatizacije te prepoznaje i ističe potreba za jedinstvenim međunarodnim muzejskim dokumentacijskim i informacijskim sustavom.

Entuzijazam i aktivnost dr. Bauera nisu se zaustavili samo na tekstovima. Oduševljen dostignućima informacijsko-dokumentacijskog odjela švedskog Nordiska Museeta, izravno se obraća Smithsonian institutu iz Washingtona, od kojega traži da MDC-u ustupi kopiju programskog paketa SELGEM. Godine 1976. MDC je, a time i hrvatski muzeji, dobio donaciju Smithsonian instituta: softver za obradu podataka muzejskih predmeta SELGEM, koji je predstavljen i instaliran u SRC-u.

U SRC-u je trebala biti i središnja baza podataka o svim muzejskim zbirnim fondovima, a ondje bi se procesuirali podaci i provodila poduka kustosa za njegovu uporabu. Centralizirano rješenje činilo se jedinim mogućim jer u to doba nijedan muzej nije posjedovao računalo. Ta je zamisao, međutim, naišla na otpor među muzealcima, a dr. Bauer ga je pokušao prevladati ponajprije obrazovanjem i informiranjem muzejskih djelatnika o načinima rada na računalu, prednostima računalne obrade pred ručnom itd., angažirajući na postdiplomskom studiju muzeologije predavače s područja informatike. Određeni uspjesi postignuti su samo u prirodoslovnim i tehničkim muzejima. Taj prvi pokušaj informatizacije nikada nije zaživio, kako "zbog nedostatka financija za izradu projekta informatizacije muzejske djelatnosti, nedostatka stručnog osoblja i tehnološke neopremljenosti muzeja" (B. Šulc), tako i zato što je SELGEM već bio zastarjelo programsko rješenje ograničenih mogućnosti. Osim toga bio je prezahtjevan, tako da su početkom 70-ih od njega odustali i američki muzeji.

Ideja o centraliziranoj bazi podataka u koju će se slijevati i gdje će se obrađivati podaci nije bila nova. Već ju je primjenjivao CHIN (Canadian Heritage Information Network). Međutim, ona je u Hrvatskoj bila teško provediva jer *Uputom o pravilima vođenja muzejske dokumentacije* iz 1962. nije bio propisan obvezni minimum potrebne dokumentacije, nisu postojali standardi unosa, velik broj fondova bio je neobrađen, dokumentaciju je svatko vodio prema nahođenju, nije postojala klasifikacija muzejskih predmeta...

Krajem 70-ih dio stručnoga kadra MDC-a počinje se zanimati za britansku MDA (Museum Documentation Association). U *Informatici Museologici* br. 1/2 iz 1981. Branka Šulc u opsežnom tekstu daje pregled djelatnosti ICOM-ova Komiteta za dokumentaciju CIDOC-a i MDA. Objavljen je i popis svih kategorija podataka na općoj inventarnoj kartici MDA te na karticama za neke od specijalnih muzeja (umjetničke, etnografske, prirodoslovne i neke druge) kao i upute za njihovo popunjavanje.

### Projekt Muzejsko - galerijskog informacijskog sustava (MUGIS)

Sa željom da riješi problem razmjene informacija među muzejima te zaključivši da je došlo vrijeme za uvođenje kompjutera u muzejsku struku, MDC je krajem 1980. godine pokrenuo projekt *Osnove dokumentacije i klasifikacije muzejskih i galerijskih predmeta u SR Hrvatskoj s uputama za sigurnosno mikrofilmiranje*, čiji je važan segment bio MUGIS - prijedlog Muzejsko-galerijskog informacijskog sustava, kao komunikacijske mreže koja objedinjuje i povezuje informacijske fondove muzeja, korisnike i ostale potencijale u muzejskoj djelatnosti.

Jedan od osnovnih motiva pokretanja projekta bilo je i stvaranje kvalitetne temeljne dokumentacije kao preduvjeta očuvanja građe u eventualnim ratnim uvjetima.

MDC je bio nositelj projekta, a u razdoblju od 1981. do 1983. razradila ga je interdisciplinarna radna grupa sastavljena od muzejskih profesionalaca, informatičara, bibliotekara i specijalista za mikrofilmiranje. Članovi radne grupe bili su: dr. Ivo Maroević, konzervator, prof. na Filozofskom fakultetu u Zagrebu, stručni voditelj projekta; mr. Branka Šulc, muzeolog, kustos u MDC-u; dr. Ivan Mirnik, viši kustos Arheološkog muzeja u Zagrebu, koordinator projekta; prof. Nada Premerl, viši kustos Muzeja grada Zagreba; mr. Marijan Liszt, specijalist za AOP, informatičar koji se bavi primjenom računala u muzejima; mr. Mira Horvat-Bauer, bibliotekar, stručni suradnik za klasifikaciju u Razvojnoj službi NSK u Zagrebu, i ing. Emir Tvrković, specijalist za mikrofilm.

Prva faza MUGIS-a, od 1981. do 1983., postavila je njegove osnove. U tom je razdoblju projekt financirao USIZ kulture grada Zagreba, RSIZ kulture i Komitet za društvene djelatnosti zagrebačke općine Centar u sklopu akcije sigurnosnog mikrofilmiranja muzejske građe.

U drugoj fazi primjene novoga dokumentacijskog sustava planirano je uključivanje svakog muzeja u MUGIS i obveza uključivanja podataka s opće kartice muzejskog predmeta u zajedničku bazu podataka. Bitno je osigurati diseminaciju podataka iz baze gdje se dokumentacija stvara i interakciju s drugom dokumentacijom, a to bi se osiguralo propisima, kontrolom i sankcijama zbog nepridržavanja propisa.

Trebali su uslijediti koordinacija informatizacije u muzejima, razvoj mreže kontaktnih muzeja - matičnih institucija za muzejske specijalnosti na nacionalnoj i regionalnoj razini, te planiranje i uvođenje strojne i programske opreme za baze podataka o muzejskoj građi.

Krajnji rezultat cjelokupnog projekta trebala je biti složena, polivalentna informacijska mreža koja funkcionira na više razina: razini muzeja, zaštite spomenika i kulturno-informativne djelatnosti u cjelini.

## **Zaključci tematske rasprave o muzejskoj djelatnosti**

Upravo u vrijeme razrade projekta, 1982. godine, doneseni su *Zaključci tematske rasprave o muzejskoj djelatnosti* u ondašnjem USIZ-u kulture, započete još 1980. Važno ih je spomenuti jer se njima određuje uloga i djelovanje MDC-a. Njima se MDC-u dodjeljuje uloga središnje INDOK službe tj. "središnje ustanove muzejsko-galerijskog sektora za dokumentaciju i informacije", koja prikuplja, obrađuje i diseminira dokumentaciju i informacije, povezuje i koordinira rad INDOK službi u kulturi i interpretira prikupljenu građu.

Među ostalim, u Zaključcima stoji da MDC mora preuzeti intenzivniju ulogu u izradi informacijsko-dokumentacijskog sustava i u ujednačavanju dokumentacije muzejskih predmeta, te u izradi metodologije obrade i postavljanju jedinstvenoga klasifikacijskog sustava, izradi obveznih standarda za pojedine vrste dokumentacije, organizaciji korištenja informacija (selektivne diseminacije), a prema načelima na kojima se zasnivaju informacijski sustavi: standardiziranost podataka, jedinstvena metodologija obrade dokumentacije i zajednička tehnička osnova informacijskog sustava.

## **Koncepcija MUGIS-a**

Polazište za projekt bila je činjenica da muzejski sustav u nas obilježava nedostatak uniformnosti i raznolikost dokumentacijskih metoda. Postojeća obrada originalnih predmeta omogućila je diseminaciju i pristup podacima, ali unutar zatvorenog muzejskog informacijskog sustava što je, među ostalim, bila posljedica nedostatka prikladne metodologije. Informativna i dokumentacijska dimenzija takvih dokumenata bila je stoga znatno reducirana.

Svrha projekta bila je izrada prijedloga primarnih elemenata prema kojima bi se ujednačila dokumentacija muzejskih i galerijskih predmeta, te prijedloga za uvođenje jedinstvenog klasifikacijskog sustava (po vrstama predmeta), koji bi omogućio brzo i djelotvorno korištenje dokumentacijom, njezino prenošenje na mikrofilm, formiranje dokumentacijskih punktova na više razina, uključivanje podataka i obrađenih informacija u nacionalni informacijski sustav i u međunarodne UNESCO-ove i ostale informacijske sustave te osiguravanje obostranog tijeka informacija (muzej - dokumentacijski centar i obratno). Dokumentacija bi na taj način postala dio aktivnog informacijskog sustava.

Kao osnova za pristup izradi projekta služila je analiza oblika i stanja postojeće dokumentacije u muzejima u RH, izrađena u razdoblju od 1981. do 1983., kao i međunarodnih propisa i oblika dokumentacije.

Postojala je svijest da treba voditi računa o nacionalnim potrebama i uvjetima razvoja, ali isto tako i o razmjeni podataka i komunikaciji s međunarodnom zajednicom. Stoga je sustav utemeljen na prihvaćenim svjetskim standardima gdje se nacionalni propisi ostvaruju kao adaptacija međunarodnih. Od međunarodnih standarda preuzet je CIDOC-ov minimum standardnih podataka za opis muzejskog predmeta, a kao osnova za izradu prijedloga klasifikacije muzejskih i galerijskih predmeta poslužila je MDA klasifikacija po vrstama predmeta. Glavni dio projekta su prijedlozi i rješenja u kojima se konkretiziraju i detaljno razrađuju oni dijelovi dokumentacijskog i klasifikacijskog sustava muzejskih predmeta koji čine jezgru

stručno-znanstvene identifikacije svakog muzejskog predmeta. Oni su stoga i temelj elementarne sigurnosti muzejskih predmeta.

Tim se prijedlozima i rješenjima:

1. određuju najniža razina kvalitete pojedinog dokumentacijskog podatka i minimalni opseg potrebne dokumentacije za svaku pojedinu vrstu muzejskih i galerijskih predmeta;
2. daju upute za vođenje osnovnih zbirki dokumentacije: fototeke i kartoteke opće kartice muzejskog predmeta (popraćene popisom kodnih oznaka muzeja i galerija u Hrvatskoj i klasifikacijom muzejskih predmeta po vrstama predmeta);
3. daju upute za sigurnosno mikrofilmiranje dokumentacijske građe;
4. određuju osnovne koncepcije muzejsko-galerijskog informacijskog sustava (MUGIS).

Osnovna koncepcija MUGIS-a bila je da se predložena rješenja u budućnosti povežu s cjelovitim informacijskim sustavom u muzejima i galerijama. Svi prijedlozi, rješenja i upute razrađeni su do razine neposredne uporabe u muzejima i galerijama, tako da se mogu primijeniti odmah, bez naknadnih dorada. U dinamici provedbe predloženog sustava vodila se briga o tome da se maksimalno iskoristi postojeća dokumentacija i to tako da prijelaz na predloženi sustav bude moguć bez velikih promjena. Sama klasifikacija muzejskih predmeta podijeljena je na 3 stupnja. Prvi stupanj obuhvaća 21 glavnu skupinu predmeta prema vrsti predmeta, drugi stupanj određuje predmet prema "svrsi ili namjeni", a mjestimice podvrsti, dok je na trećemu samo ime predmeta.

Opća inventarna kartica muzejskog i galerijskog predmeta dizajnirana je tako da bude prikladna za manualnu i automatsku obradu podataka, a sadržava 11 glavnih pretinaca za potpuni opis predmeta.

Prilikom ispunjavanja kartice valja poštovati međunarodne propise kao što su imena mjesta, zemalja i dr., datum ili razdoblje, bibliografski podaci, a ulazni podaci se upisuju isključivo pomoću ključnih riječi i separatora.

Podaci upisani na karticu predstavljaju temeljni dokument s kojega se efikasno mogu prenijeti u računalni sustav. Trebalo je, dakle, sve podatke s inventarnih kartica prenijeti na novu opću karticu muzejskog predmeta jer će tek na njoj predmet biti alfanumerički jedinstveno identificiran i klasificiran. Smatralo se da rok prijenosa podataka ne bi smio biti duži od 2 godine.

## Provedba projekta

Tehnološka opremljenost ustanova u Hrvatskoj odredila je konfiguraciju sustava. Prema početnoj zamisli trebalo je oformiti banku podataka u matičnom računalu u MDC-u, odakle bi se podaci distribuirali krajnjim korisnicima.

Tijekom 1989. i 1990. MDC je od Grada i Republike potraživao sredstva za nabavu hardverske i softverske opreme za muzeje grada Zagreba i Hrvatske, za školovanje muzejskoga kadra za osnove korištenja računalom, te nabavu programskog paketa MODES - *Museum Object Data Entry System*. Nabavljeno je oko 100 računala, školovano je za osnovno korištenje računalom 120 kustosa, te je kupljeno prvih 12 instalacijskih verzija MODES-a za one muzeje koji su informatički opremljeni i u kojima bi se projekt MUGIS trebao realizirati.

Pri nabavi softvera vodilo se računa o postojećim standardiziranim programskim paketima i bazama podataka koje preporučuju ICOM i CIDOC. MDC se opredijelio za MODES MDA iz Velike Britanije jer je u projektu informatizacije koristio predložak opće, standardizirane inventarne kartice tog udruženja. Eksperimentalni dio projekta proveden je u organizaciji MDC-a u razdoblju od siječnja do srpnja 1983. god. u 9 zagrebačkih muzeja i galerija različitih profila, specijalnih i općih, te u Gradskom muzeju Karlovac i Galeriji umjetnina u Splitu. Muzejski savjet Hrvatske osnovao je 1984. godine radnu grupu stručnjaka za recenziju projekta, pod vodstvom dr. Miroslava Tuđmana. Recenzija je dovršena početkom 1985., a u listopadu 1986., nakon dopuna i korekcija sugeriranih recenzijom, Muzejski savjet Hrvatske u cijelosti je prihvatio projekt. Na temelju projekta MUGIS, Republički komitet za prosvjetu, kulturu, fizičku i tehničku kulturu izradio je, u skladu sa Zakonom o muzejskoj djelatnosti u SR Hrvatskoj, Podzakonski akt o obveznom vođenju dokumentacije.

Muzejski savjet Hrvatske donio je 1989. nove *Upute o osnovama za vođenje dokumentacije o predmetima muzejske građe*, temeljene također na projektu MUGIS. Jedna od točaka Uputa kaže da zajedničku bazu podataka za sve muzejske ustanove vodi MDC. Muzeji koji su raspolagali odgovarajućom opremom po novim su Uputama o inventiranju muzejske građe bili obvezni do travnja 1992. kompjutorski obraditi minimum od 20% inventara. Međutim, prema anketi koju je MDC proveo tijekom 1990. i 1991. godine, obrađeno je manje od 2% građe.

## Evaluacija i izmjene projekta

Od 1990. godine rad na provedbi Uputa MSH nastavlja se u radnoj grupi MUGIS-a, sastavljenoj od ravnatelja zagrebačkih muzeja i galerija, predstavnika Muzejskog savjeta Hrvatske, predsjednika Komisije za informacijske sustave u kulturnim djelatnostima i drugih.

Za daljnji rad na sustavu klasifikacije muzejske građe, pri MDC-u se osnivaju radne grupe stručnjaka različitih profila iz muzeja i galerija grada Zagreba. Do 1992. godine održano je 20 sastanaka radnih grupa.

Informacije o dopunama sustava i radu radnih grupa, kao i sve informacije vezane uz provedbu MUGIS-a, MODES, klasifikaciju muzejske građe, probleme standardizacije, tezaurusa, a u novije doba i predstavljanje muzeja na Internetu, mogućnosti korištenja multimedije i novih tehnologija kontinuirano se objavljuju u *Biltenu o informatizaciji muzejske djelatnosti*, koji MDC izdaje od 1990. godine.

U listopadu 1991. Muzejski savjet Hrvatske osnovao je Radnu grupu za verifikaciju projekta MUGIS.

Na sjednici Muzejskog savjeta održanoj u studenome 1992. predloženi su materijali o stanju projekta, te je formirana komisija u sastavu: dr. Nenad Prelog, Maja Šojat Bikić, Dragan Bukovec, Dubravka Osrečki, dr. Ivan Mirnik, Damodar Frlan, Marijan Liszt, Dušan Sabolović i Ana Garvas Delić. Komisija je trebala izvršiti recenziju projekta i to u dijelovima primjene inventarne kartice, sustava klasifikacije te korištenja programa MODES.

Nakon osam mjeseci i 7 održanih sastanaka Komisija je predložila:

- da se naziv "opća inventarna kartica muzejskog predmeta" promijeni u naziv "kartica muzejskog predmeta" te da se izmijeni struktura podataka na kartici, čime se osnovna namjena projekta MUGIS i MODES-a ne bi promijenila;
- da se posebno određuju podaci obvezni za obradu svih muzejskih predmeta u svim zbirkama ili ustanovama, koji čine osnovu za zajednički sadržaj kartice muzejskog predmeta ili zapisa o njemu;
- za specijalne muzeje i zbirke broj podataka može se proširiti prema potrebama.

## Edukacija i prezentacije MUGIS-a i MODES-a u razdoblju od 1987. do 1992.

Program informatizacije nije bilo moguće provesti bez školovanoga kadra. Stoga je školovanje za provedbu informatizacije kao i zapošljavanje novih profila stručnjaka bila prioritetna zadaća u prvoj etapi provođenja projekta.

U razdoblju od 1987. do 1992. MDC je organizirao 2 seminar za muzejske djelatnike Hrvatske, s predavačima iz Hrvatske i inozemstva, na temu "Informacijski i dokumentacijski sistemi u muzejskoj djelatnosti", s prezentacijom MUGIS-a.

Od 27 instalacija softvera MODES ver. 3.5. koje je isporučio MDA, u Zagrebu ih je instalirano ukupno 20, te još 4 izvan Zagreba. Održana su 4 tečaja u trajanju od 20 sati za ukupno 46 osoba, te niz konzultativnih sastanaka za buduće korisnike. Pripremljeni su materijali za potrebe tečaja MODES: prijevod korisničkog dijela MODES priručnika, aplikacija MODES-a na hrvatski jezik i drugi.

Također su održani i tečajevi operativnog sustava DOS.

Zbornik *Muzeologija* br. 25/1987. koju izdaje MDC, u potpunosti je posvećena temi *Dokumentacija i klasifikacija muzejskih i galerijskih predmeta* i u njoj je publicirano sve što je do tada napravljeno u okviru tog projekta.

Informatizaciji muzejske djelatnosti posvećen je i tematski broj časopisa *Informatica Museologica* br. 3/4 1988., s tekstovima domaćih autora i prijevodima tekstova stranih stručnjaka. U njoj je, među ostalim, dan pregled provedbe informatizacije u hrvatskim muzejima.

## Zastoj i prekid provedbe MUGIS-a

Početak 1989. zamisao MUGIS-a se proširila i izmijenila jer stručnjaci u pojedinim muzejima nisu mogli čekati da projekt zaživi pa su pojedinačno rješavali svoje probleme, najčešće nabavom osobnih računala, što je promijenilo početnu ideju. MDC i muzeji postupno su napustili projekt MUGIS, a muzeji danas samostalno rješavaju problem vlastite informatizacije.

U većini muzeja računala se još uvijek koriste samo za obradu teksta. Prema podacima iz ankete za Registar muzejsko-galerijskih ustanova za 1998. godinu od 208 ustanova 40 koristi računala u obradi svojih fondusa, što je nešto manje od 20%.

Korištenjem računala obrađuje se 175 zbirki, a 818 ih se obrađuje samo manualno.

Ukupni broj predmeta u zbirkama za čiju se inventarizaciju koriste računala je oko 1.785.500, a kompjuterski ih je obrađeno oko 1.129.700, što pokazuje da su oni, koji koriste računala za obradu zbirki, dosta uznapredovali u tom poslu.

## Zamjerke MUGIS-u

Zamjerke na djelovanje MDC-a odnosile su se prije svega na nekritično preuzimanje cjelovitog rješenja muzejskoga dokumentacijskog sustava MDA. One su se odnosile i na činjenicu da se nije vodilo računa o "ljudskom faktoru", jer su muzealci doživjeli MUGIS kao nešto nametnuto.

U većini muzeja je obveza vođenja muzejske dokumentacije shvaćena olako, a nije postojala nikakva čvrsta legislativa kojom se predviđaju i sankcije za neobavljanje zakonom predviđenih poslova.

Druga primjedba odnosi se na odabir MODES-a. Problem u primjeni MODES-a bio je i taj što taj program nije pratio razvoj tehnologije. Hardver i softver su se brzo razvijali i na tržištu je u to doba već bilo boljih programskih rješenja koja nisu uzeta u razmatranje.

MODES se koristio u samo tri muzeja. Na dopunama klasifikacije jedva da se radilo. Radna grupa za likovne umjetnosti, na primjer, nije se sastala više od 2 godine.

Kritike su upućivane klasifikaciji, iako je ona bila predviđena kao poticaj samim muzealcima koji su je trebali nadopuniti i djelomično izmijeniti.

Velike primjedbe upućivane su formatu kataloške kartice jer je ona za pojedine vrste materijala bila slabo ili gotovo neupotrebljiva. Najveće zamjerke odnosile su se na nekonfigurabilnost kartice. Muzeji koji su je pokušali primijeniti (Etnografski muzej u Splitu, npr.) zbog toga su prekinuli posao dok se ne nađu odgovarajuća rješenja. Prevladalo je mišljenje da je bolje pričekati nego napraviti novu dokumentaciju u kojoj će dobar dio podataka biti izostavljen.

Primjedbe su se također odnosile i na centralnu bazu podataka koja se trebala nalaziti u MDC-u.

Kao primjer takve centralizirane baze podataka već sam spomenula kanadski CHIN. Tu su i Kunst Index Denmark, neke baze slikarstva i skulpture u SAD-u, a i CIDOC je u to doba zastupao ideju centralizacije.

Postavljalo se pitanje kome bi takva baza služila, ako svaki muzej ima svoju bazu zasnovanu na zajedničkim standardima i strojno kompatibilnu s ostalim ustanovama, a postoji mogućnost povezivanja preko centralnog čvora. Nije bio razrađen sustav komunikacija muzej - MDC, a ni svrha toga muzejima nije bila jasna, jer nigdje nije dana precizna definicija uloge centralne baze podataka, njezine svrhe i načina funkcioniranja.

Međutim, Domovinski rat je pokazao da bi takva baza podataka bila vrlo korisna. Da je muzejska građa bila valjano obrađena i da su muzeji posjedovali urednu dokumentaciju bez obzira na stupanj informatizacije, sukcesija i restitucija bile bi olakšane. Današnji rad na popisivanju ratnih šteta na muzejima i galerijama u Hrvatskoj, koji provodi Centar, pokazuje da je nedostatak dokumentacije, a osobito fotodokumentacije, velik problem u utvrđivanju ratnih šteta.

Da je postojala centralna baza podataka, točno bi se znalo što je ukradeno i uništeno, a naša potraživanja od SRJ bila bi potkrijepljena dokumentacijom koju je teško osporiti.

Osim toga, kada se krađa nekog muzejskog predmeta prijavljuje ICOM-u ili Interpolu, osnovni preduvjet je dokumentacija o tom djelu s obveznom fotografijom, koja se temelji na nekom od svjetskih standarda.

Stoga smo u časopisu *Informatica Museologica* br. 27 (3-4) 1996. predstavili "Object ID", jednu vrstu minimalnog standarda podataka koji su razradili The Getty Information Institute i grupa organizacija među kojima su UNESCO, ICOM i dr. Taj je standard primjeren tradicionalnom nekompjutoriziranom načinu inventiranja, kao i sofisticiranim kompjutorskim bazama podataka, a kreiran je ponajprije za potraživanje ukradenih djela.

## Zaključak

Da zaključimo: ne smijemo zaboraviti da je situacija u doba pokretanja projekta MUGIS bila jedva zrela za uvođenje osnovnog muzejsko-dokumentacijskog sustava u postojeću neautomatiziranu dokumentaciju, a čak i danas je automatska obrada podataka u većini muzeja stvar budućnosti. U to doba su pokušaji MDC-a i u našim prilikama bili na razini europskih zbivanja, ali, čini se, i iznad stvarnih potreba i mogućnosti naše muzejske zajednice.

Činjenica je i da mnogi muzeji nisu imali urednu manualnu dokumentaciju, što je preduvjet za informatizaciju. Međutim, ni oni koji su imali urednu dokumentaciju i kvalitetno obrađene zbirke i fundus, nisu iskoristili ono što im je stavljeno na raspolaganje. Činjenica je, također, da su oni koji su se uključili u provedbu MUGIS-a danas, ipak, najdalje otišli. Ako ni zbog čega drugog, onda zato što su se radeći učili služiti računalima, shvaćali njegove mogućnosti, prilagođavali ih svojim potrebama. Dobar primjer takvog korištenja čak i "non user friendly" tehnoloških rješenja su MUO i Atelijer Meštrović. Prirodoslovni muzej u Zagrebu druga je vrsta pozitivnog primjera. On nije prihvatio MUGIS, ali za razliku od većine drugih muzeja ima zaposlenog informatičara koji je napravio program prilagođen fundusu toga muzeja koji se primjenjuje i ažurira.

## Primjena novih tehnologija u radu MDC-a danas

MDC danas sebe vidi kao referalnu ustanovu koja se bavi procesuiranjem informacija na području muzejske djelatnosti. Korisnici tih informacija nisu nužno isti kao i korisnici usluga/informacija koje pružaju muzeji. Među ostalim, Centar prima i proslijeđuje informacije Zavodu za kulturu, raznim međunarodnim ustanovama i udruženjima, Interpolu, uključujući se tako u njihove informacijske sustave.

Današnji rad MDC-a na polju informatizacije odvija se na dvije razine. Prvi se odnosi na razvoj vlastitog informacijskog sustava namijenjenog poboljšanju protoka informacija unutar MDC-a, a drugi je diseminacija informacija iz naših baza podataka svim zainteresiranim korisnicima, dakle rad za vanjske korisnike (primjerice, analiza raspoređenosti muzeja po županijama, ili analiza prema znanstvenom stupnju muzejskih djelatnika, ili prostorna kvadratura namijenjena stalnom postavu i drugo). U središtu MDC-ova interesa nalazi se muzejska i galerijska ustanova (baza: Registar muzejsko-galerijskih ustanova), ali vodi se još nekoliko baza podataka koje su posredno i neposredno vezane uz Registar.

Baze podataka koje MDC vodi su:

1. Registar muzejsko-galerijskih ustanova koji je kompleksna baza i sadržava 8 skupina podataka o: 1) ustanovi, 2) stručnom

- osoblju, 3) muzejskim zbirnama, 4) dokumentacijskim zbirnama, 5) restauratorsko-preparatorskoj radionici, 6) prostorima kojima ustanove raspolažu, 7) muzejskoj knjižnici i 8) o mikrofilmiranim inventarnim knjigama;
2. Knjižnica, koja se od 1992. vodi u ISIS-u;
  3. Plakatoteka;
  4. Fototeka i dijeteka;
  5. Arhiv

U planu su još neke baze: Registar muzeja i zbirki u vlasništvu vjerskih zajednica, videoteka i CD-teka.

Sustav unutar MDC-a je umrežen, a koncipiran je tako da mu se lako može pristupiti i stalno nadograđivati, kako na sadržajnom planu, tako i na planu uvođenja novih tehnologija. Godine 1996. MDC započinje projekt "Muzeji Hrvatske na Internetu" s namjerom predstavljanja hrvatskih muzeja korištenjem novih tehnologija. Tim se suvremenim i lako dostupnim medijem predstavljaju muzejske i galerijske ustanove i njihova grada. Suvremene komunikacije primijenjene u projektu omogućuju stvaranje baze podataka o muzejima i dijelu njihove građe, kao i uspostavljanje središnje komunikacijske točke. Projektom se nastoji potaknuti i omogućiti umrežavanje muzeja i razmjena informacija svih zainteresiranih korisnika.

U ovom trenutku na stranicama MDC-a moguće je selektivno pretraživanje dviju baza: Registra i Knjižnice, a uskoro će se moći pregledavati sve naše baze i izdanja. Na primjer, posljednji, 14. broj *Biltena za informatizaciju*, izašao je u obliku elektronskog časopisa i može ga se vidjeti na našim web-stranicama.

U projekt se stalno uvode nove tehnologije. Tako je na stranicama Galerije Antuna Augustinčića primijenjen VR. Pokrenuli smo inicijativu za predstavljanje djelatnosti muzeja putem aktivnih stranica, ASP (Active Server Pages) koje će raditi sami muzeji, nakon što po jedan kustos iz svakog uključenog muzeja prođe edukaciju u organizaciji našeg Centra. Tako će se ostvariti interakcija MDC - muzej. Popratni produkt tog projekta bit će baza izložaba i događanja u muzejima.

Bilješka:

\* Tekst izlaganja na stručnom skupu *Arhivi, knjižnice, muzeji '98*, održanom u Poreču od 16. do 18. studenoga 1998.

## Summary:

### MDC's role in the computerisation of museums in Croatia

*The awareness of the need for keeping proper documentation and the introduction of new technological advances into museums was developed at the beginning of the seventies as a result of the work of Dr. Antun Bauer, the founder and director of the Museum Documentation Centre. He published his views in the magazine Informatica Museologica, where he stressed the need for a unified international museum documentation system.*

*In 1976 the MDC received a donation from the Smithsonian Institute – software for the data processing of museum objects SELGEM. This project never really took off because of a lack of professional staff and the lack of technological resources in museums. Wishing to solve the problem of the exchange of information between museums, the MDC initiate the project The basis for the documentation and classification of museum and gallery objects in Croatia for safekeeping on microfilm in 1980, and an important segment of this was MUGIS † the Museum and Gallery Information System, which would have enabled the bringing together and linking of data banks in museums, and the final result would have been a polyvalent information network functioning on several levels: on the level of museums, on the level of the conservation of monuments and on the level of cultural and information activities as a whole.*

*CIDOC's international standard was taken as the minimum of standard information for describing a museum object.*

*According to the initial idea, it was envisioned to form a database in MDC's host computer, and this computer would be used to distribute information to end users.*

*About one hundred computers were obtained for museums, and 120 curators were trained to use them. When buying the software, special attention was given to databases that are recommended by ICOM and CIDOC.*

*MDC chose the MODES MDA from Great Britain.*

*According to the new Directions for Entering Museum Holdings in Inventories, museums that had the appropriate equipment were obliged to process 20% of their inventory by April of 1992. In the period between 1988 and 1992 MDC organised two seminars for Croatian museum professionals with speakers from abroad covering the topic "Information and Documentation Systems in Museum Activities" with the presentation of the MUGIS system. The periodical Museologica No. 25/1987 published by MDC was wholly devoted to the theme The Documentation and Classification of Museum and Gallery Objects, while an issue of another MDC publication Informatica Museologica 3/4 1988 was also devoted to computerisation.*

*Museum professionals saw the MUGIS system as something that was imposed on them and there were concrete complaints concerning the classification, the format of the catalogue card and so on.*

*However, the experience from the Patriotic War in Croatia showed that such a database would be useful, since proper documentation would facilitate the solution of problems of succession and restitution, while stolen works of art would be found more easily after the loss is reported to ICOM or Interpol.*

*This was the reason why the "Object ID" project was presented in Informatica Museologica No. 27 (3-4) 1996. This is a form of a minimum standard of information developed by the Getty Information Institute and a group of institutions including UNESCO, ICOM and others, and which is also suitable for the traditional, non-computerised means of keeping inventory, as well as for sophisticated computer databases.*

*The present work that MDC is doing on computerisation is being carried out on two levels: on the development of its own information system and the dissemination of information from our databases to all interested users. The databases are: The Register of Museum and Gallery Institutions, the Library that uses ISIS, the Poster Collection, the Collection of Photographs and Slides, the Archive, and the system is conceived in such a way that it can always be changed and upgraded, both with respect to the contents and with respect to the introduction of new technologies.*

*In 1996 MDC started the project "Croatian Museums and Galleries on the Internet", and in the near future we are planning the introduction of electronic magazines.*