

INFORMATIZACIJA MUZEJSKE DIJELATNOSTI

MARIN KIRINČIĆ

**Prirodoslovni muzej Rijeka,
Rijeka, Hrvatska**

PRIRODOSLOVNI MUZEJI

Prirodoslovni muzeji su ustanove koje se bave produblivanjem svijesti o čovjekovoj pripadnosti prirodi. "Zadaća prirodoslovnih muzeja je prikupljanje prirodoslovnog materijala, njegovo čuvanje, znanstvena obrada i prikazivanje široj javnosti, ukratko: zadaća im je znanstvena i kulturno-obrazovna." (Števcic, 1998.). Kroz svoj stalni postav, periodične izložbe te stručne i znanstvene časopise obavljaju obrazovni dio svoje zadaće. Svaki muzej ima svoj izložbeni i radni dio. U radnom dijelu kustosi svojim znanstvenim i stručnim radom omogućavaju izložbenu djelatnost. Skupljanjem materijala na terenu i njegovom obradom nastaju zbirke koje su osnova postojanja muzeja uopće. Stručno sređene zbirke, što znači pravilno određen materijal, poznata lokacija, datum i način sakupljanja, svjedočanstvo su o stanju u prirodi na nekome mjestu u određeno vrijeme. Usporedimo li muzej s ljudskim tijelom, zbirke bi predstavljale kostur, dok bi kustosi bili srce, odnosno pokretačka snaga cijelog sustava.

U prirodoslovnim se muzejima istražuju i izlažu predmeti organske i anorganske prirode. Sukladno tome većina takvih muzeja ima specijalne odjele za zoologiju, mineralogiju, paleontologiju i dr. Prema

teritorijalnosti, prirodoslovni muzeji mogu biti nacionalni, regionalni, gradski i zavičajni. S obzirom na područje svoje nadležnosti dužni su obavještavati javnost o ugroženosti prirode i problematici čovjekovog okoliša. Danas su prirodoslovni muzeji, na čelu sa svojim zaposlenicima, istaknutim znanstvenim radnicima akademskog obrazovanja, centri podizanja svijesti o potrebi zaštite prirode. Svojim bogatim knjižnicama i publicističkim radom pružaju uporište vladinim i nevladinim organizacijama u sprovođenju zakona o zaštiti prirode i ostalih zakona vezanih za očuvanje bioraznolikosti kao najveće stečevine za buduće generacije. Uloga prirodoslovnog muzeja, dakle, nije samo pasivno promatranje i bilježenje promjena u prirodi, već aktivno sudjelovanje u znanstvenim istraživanjima, muzejskoj obradi, te kulturnom i znanstvenom predstavljanju rezultata tih istraživanja. Tim svojim naporom kustosi, ostali zaposlenici i vanjski suradnici, nastoje da prirodoslovni muzeji budu dalekometni svjetionici očuvanja prirode na našem planetu (Kamenarović, 1974.).

PRIRODOSLOVNI MUZEJ RIJEKA

Temelje Prirodoslovnog muzeja Rijeka postavio je 1876. godine istaknuti austrijski profesor dr. Joseph Roman Lorenz. On je na traženje tadašnjega gradonačelnika Rijeke Giovannija Ciotte izradio projekt i troškovnik za njegovo otvaranje. Konceptcija je osmišljena na načelima bečkog Naturhistorisches Museuma i u ono je vrijeme bila jedna od najsuvremenijih. Lorenz je teoretski razradio djelatnost muzeja do najsitnijih detalja. Bio je spreman bez odštete pokloniti svoje prirodoslovne zbirke. Čak predlaže i osobe

koje bi mogle preuzeti vodstvo u postavi pojedinih zbirki. U Lorenzovoj koncepciji naročito je naglašena orijentiranost djelatnosti muzeja prema istraživanjima mora i važnosti sakupljanja materijala na terenu, uz naknadnu stručnu obradu i prezentaciju. Osim toga, u njegovoj je studiji stručno sagledan i prostor, koji prema znanstveno-edukacijskoj zadaći ustanove mora imati laboratorij, preparatorsku radionicu, depoe za zbirke i izložbeni prostor.

DOKUMENTACIJA MUZEJSKOG MATERIJALA

Biološki materijal prikupljen terenskim radom dobiva svoju muzejsku, odnosno znanstvenu vrijednost tek kada ga kustosi stručno obrade. Oni materijal separiraju, taksonomski određuju, pohranjuju u zbirke i dokumentiraju prema Zakonu o muzejskoj djelatnosti iz 1998. godine. Kako pravilnik o načinu vođenja muzejskih zbirki iz 2002. nije izrađen primjereno potrebama prirodoslovnih muzeja i zbirki, one se vode prema "Uputstvima o načinu vođenja knjiga muzejske građe i kartoteke u muzejima i muzejskim zbirkama" iz 1962. godine. Evidencija se o fundusu svakog muzeja, sukladno tom pravilniku, vodi kroz knjigu ulaska, inventarnu knjigu, knjigu izlaska i kartoteku muzejske građe.

Knjiga ulaska

Sav materijal prije specijalističke obrade mora proći kroz knjigu ulaska. Tu se bilježe njegove generalije i utvrđuje da se trenutačno nalazi u posjedu muzeja. Knjiga ulaska sadrži sljedeće odjeljke: redni broj, datum ulaska predmeta, broj spisa, kratki opis predmeta, odakle predmet

dolazi, stanje predmeta i veličina, težina, svrha ulaska, kome je predmet predan na rukovanje, potpis primaoca, napomena (inventirano i inventarni broj, kupljeno i broj spisa, cijena, vraćeno i potpis primaoca).

Ako se radi o većem broju istorodne muzejske građe, u knjigu ulaska unosi se samo broj i vrsta građe. Knjiga se vodi od rednog broja jedan na dalje, s time da se iza posljednjeg broja završene godine podvuče crta nakon koje slijedi iduća godina i nastavak rednog broja.

Prošla su vremena kada su se prirodoslovci bavili "svim i svačim". Napretkom znanosti oni su se razvili u specijaliste za pojedina područja. Svaki od njih bi trebao voditi zbirku za čije se područje i specijalizirao. Samo bi na taj način zbirka bila primjereno obrađena. Upravo zbog nedostatka odgovarajućih voditelja veliki broj zbirki ostaje neobrađen. Fundus Prirodoslovnog muzeja Rijeka sačinjava 24 zbirki. Za njihovo vođenje je zaduženo četiri kustosa (ihtolog, malakolog-biocenolog, karcinolog i paleontolog) šta nije dovoljno za primjereno vođenje tolikog broja zbirki. Na taj je način entomološka zbirka, okarakterizirana u muzejskoj dokumentaciji kao jako vrijedna, već dugi niz godina bez pravog voditelja.

Knjiga ulaska donekle pomaže u privremenom rješenju toga kadrovskog problema. Sadržavajući sve relevantne podatke o predmetu, osim njegovoga taksonomskog položaja, odnosno za biološki materijal latinskog imena vrste, ona osigurava aktualnost zabilježenog materijala za naknadnu znanstvenu obradu. Na taj način može vanjski suradnik ili budući kustos u svakom trenutku obraditi ili pohraniti u pripadajuću zbirku nedeterminirani materijal uveden u knjigu ulaska.

Inventarna knjiga

Determinirani materijal se evidentira inventarnom knjigom. Ona sadrži ove odjeljke: inventarni broj, kategorija spomeničke vrijednosti, broj knjige ulaska, ime (latinsko ime), lokalitet i datum nalaza, broj primjeraka, dimenzije, očuvanost, determinirao, kolektor, podrijetlo (kupnja, skupljanje, poklon), smještaj, napomena (biotop, ostali ekološki podaci i dr.).

Tako inventirani predmeti se pohranjuju u posebno pripremljene depoe. Mokri materijal se tamo drži u specijalnim posudama napunjenim konzervirajućom otopinom (obično otopina 5 % formalina ili 75 % alkohola), dok se suhi sprema u odgovarajuće kutije ili flakone. Dermoplastični (suhi) i mokri preparati moraju biti legendirani, i to stavljanjem etikete s najvažnijim podacima o predmetu na posudu ili flakon u kojem se on nalazi. Legende povezuju materijal s inventarnom knjigom. Svaki inventirani primjerak s istog lokaliteta dobiva svoj broj, osim ako se radi o sitnijem materijalu više primjeraka iste vrste koji je sakupio legator određenog datuma na istom terenu. Primjerci se tada umeću u posudice i flakone koji dobivaju inventarni broj. Osim redovnog inventiranja novog materijala obavlja se i reinventiranje, pa tako predmeti dobivaju novi broj, koji se u staroj inventarnoj knjizi dopisuje crvenom tintom.

Kataloške kartice

Nakon inventiranja i legendiranja sljedeći korak u muzejskoj obradi prirodoslovne građe jesu kataloške kartice. Kartoteka je pomoćni oblik evidencije muzejskih predmeta i služi operativnom i naučnom radu na muzejskoj građi. Kartice sadrže, u načelu, osnovne rubrike inventarne knjige

i ostale rubrike za podatke, koji su specifični za dotično područje. Na njima se, prema potrebi, predviđa prostor za fotografiju, reprodukciju ili otisak muzejskog predmeta.

Knjiga izlaska

Osim knjiga koje bilježe što je u muzej ušlo i šta se u njemu trenutačno nalazi, postoji i dokument o izlasku predmeta iz muzejskih zbirki i njihov povratak u muzej (knjiga izlaska). Njome je zatvoren krug kretanja muzejskog predmeta. Knjiga izlaska sadrži odjeljke: redni broj, datum izlaska predmeta, broj spisa, kratki opis predmeta, inventarni broj, stanje predmeta i veličina, težina, razlog izlaska i uvjeti, kome se predmet izdaje (broj spisa, ili potpis primaoca), osiguranje, vraćeno (datum i potpis primaoca), napomena.

INFORMATIČKA OBRADA PODATAKA

Sveopće prisutna informatizacija nije zaočila niti muzejsku djelatnost. Razvojem kompjuterske tehnologije prirodoslovnim muzejima se otvorila mogućnost automatizacije rada. Kompjutersko vođenje zbirki jedna je od njezinih glavnih prednosti. Računala su u mnogočemu olakšala i uredski rad kustosa (obrada teksta, izdavaštvo, internet, intranet,...). Složeni kompjuterski programi, nedostatna informatička obučenosť zaposlenika, te skupa tehnologija bili su glavna prepreka u bržem uvođenju računala u svakodnevni rad muzeja. Danas se situacija bitno promijenila. Kompjuteri su postali uobičajeni inventar kustoskih radnih soba, a uslužni programi prilagođeni su i kompjuterskim laicima. Kustosi su sada bez pomoći vanjskih stručnjaka informatičkih znanosti

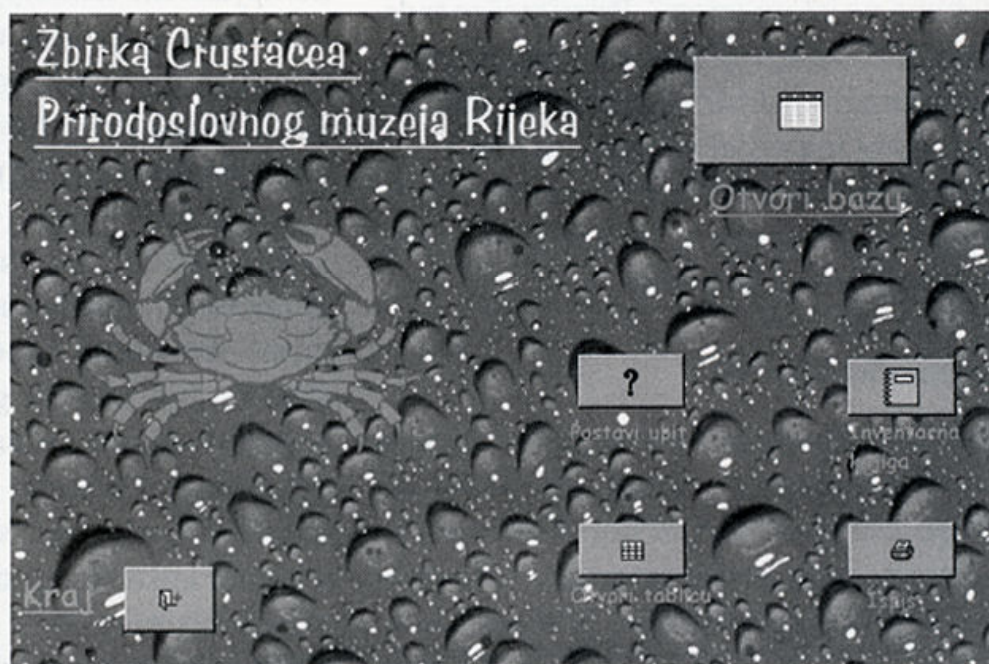
mogli prići uređenju svojih zbirki. U tu svrhu korišteni su razni programi (Database, Paradox i dr.). Metodama pokušaja i pogreške programi su se usavršavali u hodu. Uniformno vođenje zbirki za sve muzeje bio bi idealan model za njihovo povezivanje u opću muzejsku mrežu. Takav bi projekt bio vrlo složen kako zbog međusobne različitosti muzeja, tako i različitih potreba kustosa unutar istih muzeja. Svaka zbirka zahtijeva posebne prilagodbe za nju samu, dodatkom nekih posebnih kategorija pri opisivanju njezine građe. Kompjutersko je vođenje zbirki, dakle, preduvjet stvaranja svemuzejske baze podataka kao osnove nacionalnog muzejskog informacijskog sustava. Na taj bi se način povezali s međunarodnim muzejskim sustavom u globalnu informacijsku mrežu. Razvojem takvih sustava gubi se individualnost muzejskih ustanova, koje u pravome znanstvenom radu ne bi smjelo niti biti, prelazi se na univerzalne i kodirane oblike izražavanja kako bi bili razumljivi i dostupni svim zainteresiranima na bilo kojem kraju svijeta.

Tijekom 1997. godine izrađena je aplikacija za računalno vođenje zbirki PMR-a. Microsoftov program Access izabran je zbog svoje jednostavnosti i pouzdanosti. U slučaju da Muzejski savjet ili Hrvatski prirodoslovni muzej predloži neko bolje rješenje vođenja u nekom dru-

gom programu, Access može, bez ikakvih teškoća, sve podatke pohranjene u muzejske kompjutere "prebaciti" u taj novi program.

Prirodoslovni muzej Rijeka u svojim depoima čuva 24 zbirke. Za sve te zbirke uspješno je završena izrada Access-a PMR, te se one od 1999. vode kompjuterski. U sljedećih 5 godina planira se popisati sva muzejska građa u odgovarajuće kompjuterski vođene zbirke.

Prednosti koje donosi ovakvo vođenje zbirki je višestruko. Unos podataka je brži i pregledniji. Korištenje podataka je gotovo neograničeno. Pristup je decentraliziran što u praksi znači da je, ako želimo, moguće koristiti se programom i s udaljenih lokacija preko modema, putem telefonskih linija. Dokumentacija o zbirkama se i volumenski smanjuje. Svi podaci se smještaju na digitalne ili magnetske memorijske nosače koji zauzimaju puno manje prostora od prašnjavih kartoteka. U daljnjem tekstu demonstrirat ćemo rad i prednosti koje pruža kompjutersko vođenje zbirki Access-om PMR.



Slika 1. Prikaz glavnog menija Access-a PMR

Inventarni broj	Latinsko ime vrste	Lokalitet
c 108	Periclimenes amethvsteus (Risso, 1827)	Krk
c205	Eurynome aspera (Pennant, 1777)	O. Krk
c206	Parthenope massena (Roux, 1830)	O. Krk
c217	Herbstia condyliata (Fabricius, 1787)	O. Krk

Slika 4. Prikaz rezultata postavljanja upita iz teksta

uz isti predmet. Na tim karticama (sl. 5.) nalazimo isključivo najneophodnije podatke koji su važni za snalaženje u depou: 1. latinsko ime vrste, 2. datum sakupljanja, 3. lokalitet, 4. dubinu, 5. determinirao,

pjuterima, program je u mogućnosti ispisati sadržaj svoje baze na papir u obliku inventarne knjige (sl. 6.). Na taj način on zadovoljava potrebe svih zaposlenika bez obzira na njihovo informatičko znanje.

Prirodoslovni Muzej Rijeka

Munida rugosa (Fabricius, 1775)

Datum: 26/8/1973

Lok.: Velebitski kanal Dubina: 75 m

Det.: Legac Mirjana Dno: muljevito

c196

Slika 5. Kartica za legendiranje muzejskog materijala

Zbirka Crustacea

Inv. br.	Latinsko ime vrste	B. prim.	Datum nalaza	Lokalitet	Određio	Smještaj	Napomena
c 001	<i>Pagurus prideaux</i> Leach, 1815	1			Šušić Zdenko	podrum	Samao otropki
c 002	<i>Pagurus prideaux</i> Leach, 1815	1		Kvamer	Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 1040, Samao otropki
c 003	<i>Palaemon sibhius</i> Risso, 1816	1			Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 584
c 004	<i>Galathea dispersa</i> Bate, 1839	2			Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 1018
c 005	<i>Pagurus prideaux</i> Leach, 1815	1		Kvamer	Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 1043, Samao otropki
c 006	<i>Galathea squamifera</i> Leach, 1814	1			Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 1024, Srijedni
c 007	<i>Pinnacus keratharus</i> Forsk., 1775	1			Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 909, Makarska
c 008	<i>Palaemon serratus</i> (Pennant, 1777)	1			Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 908, Krčić obilaz
c 009	<i>Parthenope massena</i> (Roux, 1830)	4			Šušić Zdenko	podrum	
c 010	<i>Inachus dorsettensis</i> (Pennant, 1777)	1			Šušić Zdenko	podrum	Prsk. neretki
c 011	<i>Galathea strigosa</i> (Linnaeus, 1801)	1			Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 1022
c 012	<i>Liocarcinus depurator</i> (Linnaeus, 1758)	1			Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 1052, Pinnacus depurator
c 013	<i>Mesohippus leuata</i> (Linnaeus, 1767)	1			Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 1054
c 014	<i>Corystes cavellianus</i> (Pennant, 1777)	1		Kvamer	Šušić Zdenko	podrum	Corystes dentatus
c 015	<i>Syllisus arctus</i> (Linnaeus, 1758)	1			Šušić Zdenko	podrum	Cicada di mare, Zadarac
c 016	<i>Illa nautilus</i> (Linnaeus, 1758)	1		Kvamer	Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 1072
c 017	<i>Pagurus altus</i> Fabricius, 1775	1			Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 1051, Pagurus macronotus
c 018	<i>Pagurus prideaux</i> Leach, 1815	1			Šušić Zdenko	podrum	inv. br. 1048, Samao otropki

rijeka, 17. studeni 1999.

Page 1

Slika 6. Prikaz kompjuterski izrađene inventarne knjige

6. tip dna i 7. inventarni broj.

Znajući da se još uvijek dio potencijalnih korisnika ne snalazi s kom-

Time ujedno prestaje potreba vođenja inventarne knjige kao posebnog dokumenta, nezavisnog o ovoj me kompjuterskom programu.

Tablični prikaz podataka je važan u slučaju prelaska vođenja zbirke s Access-a PMR na neki drugi program. U tablicama (sl. 7.) se nalaze pohranjeni osnovni podaci uneseni preko maske za unošenje podataka.

Postojanjem intranet veze između kompjutera svih zaposlenika PMR-a, pružila se mogućnost da instaliranjem jednog "host" (poslužitelj) računala sve zbirke budu objedinjene u jednu

Redni broj	Inventarni broj	Skupina	Porodica	Latinsko ime vrste
1 c 001		Decapoda	Paguridae	Pagurus prideaux Leach, 1815
2 c 002		Decapoda	Paguridae	Pagurus prideaux Leach, 1815
3 c 003		Decapoda	Palaemonidae	Palaemon xiphias Risso, 1816
4 c 004		Decapoda	Galatheidae	Galathea dispersa Bate, 1859
5 c 005		Decapoda	Paguridae	Pagurus prideaux Leach, 1815
6 c 006		Decapoda	Galatheidae	Galathea squamifera Leach, 1814
7 c 007		Decapoda	Penaeidea	Penaeus kerathurus Forskal, 1775
8 c 008		Decapoda	Palaemonidae	Palaemon serratus (Pennant, 1777)
9 c 009		Decapoda	Parthenopidae	Parthenope massena (Roux, 1830)
10 c 010		Decapoda	Majidae	Inachus dorsettensis (Pennant, 1777)
11 c 011		Decapoda	Galatheidae	Galathea strigosa (Linnaeus, 1861)
12 c 012		Decapoda	Portunidae	Liocarcinus depurator (Linnaeus, 1758)
13 c 013		Decapoda	Dorippidae	Medorippe lanata (Linnaeus, 1767)

Slika 7. Tablični prikaz podataka pohranjenih Access-om PMR

veliku bazu podataka. Takav server, u koji se preko mreže bilježe svi podaci uneseni u zbirke na nekom od računala kustosa, postavljen je u depo muzeja. Na tom je računalu, dakle, pohranjen kompletni digitalizirani fondus muzeja. Njime bi se lako umjesto knjige ulaska i izlaska, mogao kontrolirati ulazak i izlazak muzejskog inventara. Spojimo li ga na internet mrežu, napravili bismo prvi korak k ostvarenju virtualnog muzeja. Tim projektom bi se srušile prostorne ograničenosti našeg muzeja koji bi postao jednako dostupan svim zainteresiranima ma gdje se oni geografski ili prostorno nalazili. Digitalna muzejska arhiva bi tako bila izložena i nedobronamjnim upadima informatičkih kriminalaca. Kodirani oblik digitalnog zapisa podataka i lozinka za otvaranje baze samo su neki od oblika zaštite Accessa PMR od neželjenog manipuliranja s podacima muzejskih zbirki. Time je

osigurano slobodno pregledavanje zbirki, njihovo istraživanje, postavljanje upita i ispisa, ali ne i njihove izmjene i brisanje.

Pri pisanju znanstvenih i stručnih radova kompjuteri uvelike skraćuju pregledavanje dosad napisane tematski vezane literature. Preko ključnih riječi u samo nekoliko minuta možemo pregledati tisuće indeksiranih znanstvenih radova pohranjenih na cd-romu, za što bi nam inače bilo potrebno prelistavanje od nekoliko sati ili dana debelih

kataloga sa sažecima navedenih radova.

Računala su postala i dio muzejskog izložbenog djela. U kombinaciji s ostalom multimedijalnom tehnologijom otvorili su vrata novim mogućnostima u postavljanju stalnih izložbi u muzejima. Za izložbu "Morski psi i raže" Prirodoslovni muzej Rijeka izradio je cd-rom koji sadrži odgovore na sva pitanja koja posjetitelji putem "touch screena" postavljaju kompjuteru tog stalnog postava.

Razvojem interneta, globalne kompjuterske informacijske mreže, pružila se mogućnost, kako smo već prije naveli, povezivanja i prezentiranja muzejskog rada i sadržaja do najudaljenijih mjesta na svijetu. Izradom vlastitih "web" stranica PMR je iskoristio i tu najnoviju mogućnost koju mu je pružilo novo informacijsko doba kako bi sve koji nisu u mogućnosti osobno posjetiti muzej, pomoću kratkih opisa biografija zaposlenika, sažetim informa-

cijama o postavu muzeja i projektima vezanim za ustanovu potaknuo na buduću suradnju. Elektronska pošta, kao rezultat kompjuterskog umrežavanja, svojom jednostavnošću i jeftinošću samo ubrzava i olakšava stremljenja u tom pravcu.

Vidljivo je da su kompjuteri u potpunosti prodrli u svakodnevni rad muzeja i njegovih djelatnika. Već sada mnogi ne mogu ni zamisliti svoj rad bez njih. Tehnologija svakim danom napreduje. Potreba za bržim i boljim računalima nameće se zbog sve zahtjevnijih programa i obrnuto. Da bi se bilo u tijeku, potrebno je stalno ulagati u modernizaciju postojeće informatičke infrastrukture muzeja. Jedino na taj način osiguravamo njihovu aktualnost i atraktivnost za buduće generacije.

LITERATURA:

- Arko-Pijevac, M. 1998: Prirodoslovni muzej Rijeka- od osnutka do danas. in Prirodoslovna istraživanja riječkog područja. Arko-Pijevac, M., Crnković, D. & Kovačić, M. (eds.), PMR, Rijeka, vol. 1: 11-52 str.
- Crnković, D. 1974: Prirodoslovni muzej Rijeka. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 5-6: 22-25 str.
- Crnković, D., Legac, M. & Petrović, R. 1976: Prirodoslovni muzej Rijeka- trideset godina postojanja. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 1-6: 22-25 str.
- Kamenarović, M. 1974: Uloga prirodoslovnih muzeja u zaštiti prirode i čovjekovog okoliša. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 5-6: 35-38 str.
- Košćević, Ž., Lapajne, D., Subotić, I. & Šulc, B. 1989: Standardi i normativi za muzejsku delatnost. *Kultura-planiranje*, 7: 43-46 str.
- Matejčić, R. 1976: Od ideje do realizacije Gradskog muzeja u Rijeci. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 1-6: 3-16 str.
- Milošević, B. 1976: Prirodoslovni muzeji i kompjutorizacija. *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*, 1-6: 71-77 str.
- Štević, Z. 1998: Prirodoslovni muzej- kultura i/ ili znanstvena ustanova. "Naš museum"- zbornik

radova. Balabanić, J., Krizmanić, K. & Vuković, M. (eds.), HPM, Zagreb, 315-320 str.

COMPUTARIZATION OF THE MUSEUM DOCUMENTATION OF THE RIJEKA NATURAL HISTORY MUSEUM

Biological material collected on field trips of the scientists of a Natural History Museum acquires museological and scientific value only upon scientific treatment by the curators. The curators separate the material, determine its taxonomic affiliation, deposit it in the collection and document it pursuant to the Law on Museums passed in 1998. The Regulations on the method of managing a museum collection are still in the making; thus the collections are managed pursuant to the Guidelines for managing the inventories of museum materials and card-files, and collection card-files from 1962. The records on the holdings of each museum are, pursuant to these Guidelines, kept in the book of entry, inventory book, register out book and the card-files of the museum materials. Computerization of museum documentation would take over the obligations under the above mentioned Guidelines, facilitate their performance and enable performance of additional mathematical, statistical and archiving operations. There are numerous advantages to such management of collections. Input of data is faster and well laid out. There are almost unlimited possibilities for manipulation of data. Access is decentralized, and the volume of documentation on the collections is decreased. Uniform management of collections in all museums would be an ideal model for their connection into a museum network. Such a project would be extremely complex for the museums, as well as the requirements of the curators within the museums being so different (different collections). Computerized collection management is a prerequisite for creation of the museum database, as a basis for the national museum information system. We could thus be integrated through the international museum system into the global information network.