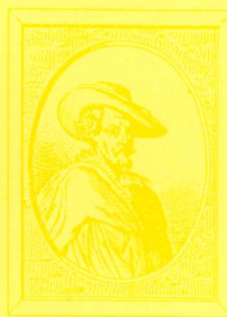
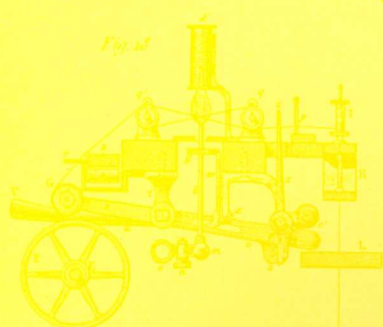
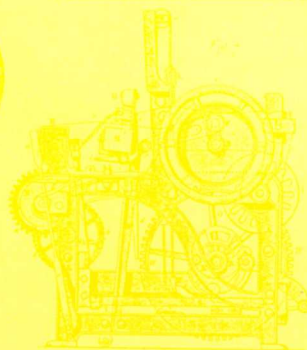
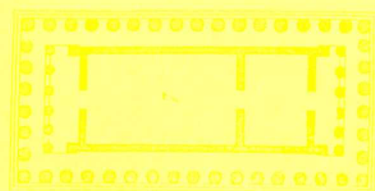
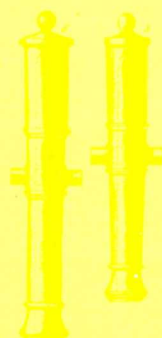
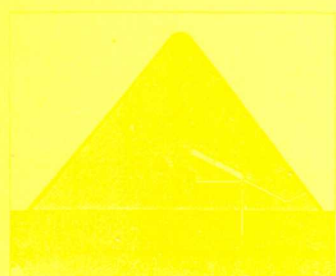


ARHEO

13/1991

Arheološka obvestila/Glasilo Slovenskega arheološkega društva



ARHEO

Arheološka obvestila. Glasilo arheološkega društva, zanj odgovarja *Mitja Guštin*, predsednik. Uredništvo: *Predrag Novaković* (glavni urednik), *Darja Grosman*, *Zoran Stančič*, *Peter Turk*, *Ranko Novak* (grafična zasnova in naslovnica), *Milojka Žalik Huzjan* (DTP s programom Steve). Lektorici *Tea Race* (slovenski jezik) in *Dolja Spiriva Stefanija* (makedonski jezik). Izdajateljski svet: *Janez Dular*, *Jože Kastelic*, *Peter Kos*, *Marijan Slabe*. Naslov uredništva: Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo, Aškerčeva 12, 61000 Ljubljana, (061) 262-571, 150-001/334. Arheo izhaja dvakrat letno, naklada trinajste številke 350 izvodov. Tekoči račun 50100-678-60382. Tisk *Pleško*. Fotografije in risbe po želji vračamo. Za vsebino prispevkov odgovarjajo avtorji. Zaključek redakcije trinajste številke 13. 2. 1992.

Po mnenju Republiškega komiteja za informiranje št. 42-1/72 šteje ARHEO med proizvode 7. točke prvega odstavka 36. člena zakona o obdavčevanju proizvodov in storitev v prometu, za katere se ne plačuje temeljni davek od prometa proizvodov

UVODNIK	3
DE MUSEO	4 Prihodnost se je začela včeraj <i>Darja Grosman</i> 8 Stanje dokumentacije in njene informatizacije v slovenskih muzejih s poudarkom na dokumentaciji arheoloških predmetov <i>Marjeta Mikuž</i> 11 Muzejski centri - doprinos djelatvornosti muzeja <i>Tomislav Šola</i> 14 Zgolj računalniška dokumentacija ali informatika v slovenskih muzejih <i>Peter Kos</i> 18 Dokumentacija arheoloških muzealij <i>Drago Svoljšak</i> 20 Programski paket za inventarizacijo in obdelavo podatkov <i>Polona Bitenc</i> 21 Računalniška obdelava gradiva iz arheoloških raziskav na Ljubjanskem gradu <i>Martin Horvat</i> 25 Bistvo je očem nevidno... (ali komu, kako in zakaj posredovati dediščino) <i>Tomaž Nabergoj</i>
TEORIJA	29 Arheologija, teorija informacij in lingvistika <i>Predrag Novaković</i> 43 Kulturna in etnična kontinuiteta v arheološki razlagi <i>Božidar Slapšak</i> 45 Teorija ali raziskave srednjega dometa in tradicionalno razumevanje arheološke stratigrafije <i>Miha Budja</i>
METODOLOGIJA	55 Dendrokronologija - začetek konca ali konec začetka? <i>Peter Turk</i> 60 Analiza lončenine <i>Milena Horvat</i>
ODKRITJE	62 Групен наод на аграфи од св.Атанас - Варош каи Прилеп <i>Elica Maneva</i> 66 Ötzi je Slovenec! <i>Peter Turk</i>
ONKRAJ ARHEOLOGIJE	68 Odsustvo prostora <i>Svetlana Slapšak</i>
KONGRESI	69 XIIe Congr�s international des sciences pr�historiques et protohistoriques (UISPP) <i>Iva Miki Curk</i> 71 TAG '90 <i>Phil Mason</i> 73 �etrti mednarodni simpozij o ladjedelništvu v preteklosti <i>Miran Eri�</i> 78 L'Archeologia del paesaggio <i>Predrag Novaković</i> 82 European Workshop, Archaeometric research and archaeological studies on ancient ceramics <i>Verena Perko</i> 84 Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology <i>Zoran Stančič</i> 86 EUARCH & Arch�ologie et Informatique <i>Darja Grosman</i> 89 Vitez - človek za vse čase <i>Katarina Katja Predovnik</i>
ORGANIZACIJA STROKE IN DRUŠTVO	91 Izhodišča za raziskovalno polje arheologije <i>Janez Dular, Božidar Slapšak in Mitja Guštin</i> 94 Poziv <i>Mitja Guštin</i>
PONUDBE	94 Geofizikalne meritve na arheoloških najdiščih: standardni del arheoloških terenskih prospekcijskih tudi pri nas? <i>Brane Mu�i�</i> 97 Skupna ponudba podiplomskega programa sociologije kulture in arheologije

UVODNIK

Globoke transformacije in svinčeni časi, ki jih doživljamo, so na vseh nas pustile globoke brazgotine. Bog Mars je zelo vplival na osebne in družbene usode in za seboj pušča pogorišča, ki se še zlepa ne bodo zarastla. Nekaterim izmed nas je uspelo uiti izpod njegovega plašča in lahko upamo na 'bolj normalno' prihodnost, ki jo moramo ponekod začeti graditi znova.

Tudi arheologija in kulturni spomeniki so tudi svojevrstne žrtve absurdnih in nedojemljivih dejanj. Vučedolska golobica (miru?) preživlja svojevrstni eksodus. Toda spoznali smo tudi, da arheološka najdišča niso samo nemi pomniki preteklih ljudi, temveč da znajo še kako 'vpiti'. Krik ranjenega Dubrovnika, Zadra in Vučedola je preglasil topove in oprode boga Marsa.

Marsikje smo se po dolгих letih raziskav in ustvarjanja znašli na začetku toda z večdesetletnimi izkušnjami, ki jih moramo znati vnovčiti v bodoče. Pred nami so predvsem veliki organizacijski izzivi: nova zakonodaja in sistem financiranja na raziskovalnem področju, Zveza arheoloških društev Jugoslavije je sicer izdihnila že pred leti, sedaj pa so se prekinile tudi skoraj vse formalne vezi. Enako bi lahko rekli za muzealske in konzervatorske zvezne inštitucije, skupni projekti več univerz oziroma drugih inštitucij bodo postali meddržavni projekti, različni monetarni sistemi v novo nastalih državah,... pa tudi nove in večje psihološke razdalje, ki so jih začrtali dogodki v letu 1991 in s tem povezano definiranje novih identitet.

Znanost vedno funkcionira kot most, ki povezuje različne narode, kulture in osebe. Arheologija je pri tem še posebej zanimiva, saj gradi mostove ne samo v sedanjosti, temveč nas povezuje tudi s preteklostjo, ki jo vsi želimo spoznavati in bolje razumeti. In prav ta slednja želja po novih spoznanjih mora tvoriti temelje za simbolne in prave mostove v sedanjosti.

V eni od prejšnjih števil *Arhea* smo našo revijo metaforično predstavili kot vrata, ki naj bi odprla pot pretoku idej in spoznanj, danes pa moramo to metaforo razširiti še z mostovi.

Urednik

DE MUSEO

Prihodnost se je začela včeraj

Morda se sprašujete zakaj je tokrat naslov samostojne rubrike O MUZEJU? Sama oblika ni v ARHEU nič posebnega in tudi muzeji so se v predstavitvah in kritikah razstav doslej pojavljali na naših straneh pod skupnim naslovom Razstave. Uredništvo se je tokrat odločilo stopiti korak naprej: muzejsko delo je tesno povezano z arheologijo in zato je čas, da tudi v stroki vspodbudimo čim širšo razpravo o njenih problemih in rezultatih. Nenazadnje skoraj tretjina arheologov dela v muzejih in prav tolikšen je tudi delež strokovnih problemov, ki v njih nastajajo.

Naša želja je, naj tokratni prispevki pomenijo le prvo potezo v srečevanju mnenj in idej. S tem nočemo prevzeti besede oziroma prostora strokovni literaturi, ki se ukvarja s problemi muzealstva, temveč jo le kvalitetno strokovno dopolniti. Poizkušali bi radi predvsem spremeniti zorni kot opazovanja iz pogleda muzej --> arheologija v pogled arheologija --> muzej. Osvetliti želimo nekatere probleme, ki nastajajo od identifikacije arheološkega vira do oblikovanja enega končnih rezultatov t.j. prenosa znanja in doživetja najširši publiki na vseh zahtevnostnih ravneh, skozi dejavnosti muzeja.

Drugi razlog za izbiro sedanjega trenutka in teme je mnogo bolj prozaičen, pa zato toliko bolj tipičen. Na robu zmede, ki je ob t.i. informatizaciji zajela humanistične discipline, že nekaj časa 'tli' polemična razprava o Muzejsko dokumentacijskem centru, o potrebi po njem, ustreznosti predlogov o njegovem položaju in delovanju ter o tem kaj muzeji t.j. njihovo strokovno osebje misli ali ne misli o projektu.

Vsi dosedanji poizkusi priti problemu do dna, ali bolje povedati končno mnenje za oz. proti in ustrezno temu odločati, so se razblinili ob pomanjkanju trdnih argumentov na obeh straneh, predvsem pa ob precejšnji aroganci zagovornikov (željnih ustanovitve MDC) in popolni nezainteresiranosti večine tistih, ki naj bi jim, po besedah iniciatorjev, center olajšal in pospešil kvaliteten napredek v strokovnem delu; konceptni in vsebinski problemi so ostali skriti, stroke pa ob njih neme.

Mislím, da večini ni treba podrobno razlagati, kako je do predloga o ustanovitvi MDC prišlo. Nekega davnega dne sredi osemdesetih let je v enem od slovenskih muzejev zabrnél prvi računalnik. Z njim je bila prekoračena magična meja strahu in odpora in v naslednjih letih mu

je sledil plaz nakupov strojne in programske opreme v ostalih muzejih. Vprašanja o tem kako jo uporabljati in zakaj ter zakaj prav na določen/izbran način, ki bi morala odločilno vplivati na njen nakup, so se žal pojavila šele kasneje. Obenem se je zbrala skupina muzejskih delavcev, ki je 'preštela' ljudi, stroje in zbirke v slovenskih muzejih in pripravila predlog, kako jim najti skupni imenovalac. Tako sta se količina predmetov v muzejskih zbirkah in muzejska operativa (akcesija in inventarizacija) znašli v vlogi glavnega argumenta za ustanovitev nove 'nadmuzejske' službe. Programski paket MODES uveden v večino muzejev - kot biser iskanega skupnega imenovalca (vprašanje spornosti, nespornosti ali realnosti njegove uporabe in obveznega šolanja) - in porabljena sredstva so v javnost končno prinesli glasne ugovore; MDC do sedaj ni bil ustanovljen, ostali pa so tudi vsi strokovni in formalni problemi.

Postavili smo si vprašanje: ali je razprava o MDC končana? Ali je od predloga morda kaj ostalo? Kako tovrstne probleme rešujejo posamezni muzeji? Ali se nam morda pri stranskih vratih ne vrinja 'majhen mdc', ki je lahko prav tako pozitiven ali poguben kot veliki institucionalizirani MDC?

Zato smo prosili pobudnike MDC za predstavitev koncepta samega projekta, nekatere kolege v muzejih pa naj nam povedo svoje mnenje, predstavijo interne muzejske razprave, dileme in vzpodbude na to temo. Kot boste ugotovili med branjem žal nismo bili preveč uspešni niti pri številu prispevkov niti pri širini problemov, ki jih načenjajo avtorji - upamo pa, da so to le začetne težave.

Za vzpodbudo in vezni člen naj uvodu dodam nekaj misli, ki so se mi pojavljale, beroč predlog Projekta formiranja Muzejsko - galerijsko dokumentacijskega centra (INDOC) (Simikič in Mikuž 1991, 47 - 50), njegove resumeje, dopolnila ter pojasnila.

V projektu se avtorji najprej sklicujejo na Zakon o družbenem sistemu informiranja, ki je v današnjih razmerah, milo rečeno, 'v odpisu' (saj je iz l. 1983) in predvideva standarde (klasifikacijo, nomenklaturu, identifikacijo) ter enotno metodologijo zbiranja, obdelave in prikaza podatkov (Simikič in Mikuž 1991, 81). Obenem je cilj MDC izdelava baze podatkov za Slovenijo in v svojih teoretičnih zasnovah ima med dru-

gim tudi zapisano (Mikuž 1991, 97): "- postavitev nacionalnega dokumentacijskega sistema, ki bi omogočil, da bi podatke o muzejskih inventarjih za raziskovalne namene lahko poiskali na enem mestu; - uskladitev in standardizacija znanstvene dokumentacije o kulturni dediščini s pomočjo dokumentacijskih standardov na osnovi mednarodno sprejetih smernic."

Mislim da je neumestno razpravljati npr. o enotni metodologiji ali skupnih standardih pri izdelavi muzejskega registra premičnih najdb kot osnovi za raziskovalno delo in standardizacijo znanstvene dokumentacije. Da bi razumeli, da je ustrezen, uporaben in standardiziran izpis muzejskih zbirk lahko edino 'stranski rezultat' kvalitetnega znanstveno raziskovalnega dela strok in ne obratno, sploh ni potreben pogled na predlagani mednarodni minimum skupnih standardov za muzejsko dokumentiranje ali celo na absurden domač predlog minimuma minimumov (Mikuž 1991, 97) (pri kateremu razmišljajo celo o uzakonitvi (Simikič in Mikuž 1991, 49)).

Težave, s katerimi se soočajo v muzejih pri obdelavi svojih zbirk, so namreč posledica problemov v posameznih strokah, ki v njih sodelujejo. Le te pogosto nimajo niti zadovoljivih niti uveljavljenih lastnih standardov, ne rešenega problema terminologije, ali ustrezno definiranega odnosa med starimi bazami in novimi strojno podprtimi metodologijami za pridobivanje podatkov, če omenimo le najbistvenejše segmente, ki vsi pogojujejo izdelavo osnovnega muzejskega zapisa (in izpisa). Tu muzeji lahko pomagajo premostiti zadrege le s sodelovanjem v raziskovalnem procesu strok, ne pa na nivoju centralizacije registriranja najdb.

Slaba izmenjava informacij med muzeji in navzven, ki bi jo s takšno institucijo lahko odpravili, naj bi bila po mnenju nekaterih med drugim rezultat debelih inventarnih knjig, preobremenjenosti človekovega spomina in različnosti kartotečnih listov v posameznih muzejih (Rovšnik 1989, 83). Toda rešitev uganke je na drugem koncu zgodbe: naši inventarji, kartoteke in naša nespretnost ne zanimajo ne strokovnjaka ne obiskovalca. Vsak na svojem nivoju zahtevata strokovno obdelavo z objavo in/ali razstavo, preprosto javen dostop do naših zaprašenih fondov.

Prav nenavadna je zato predstava, da bodo "1. skupina muzejskih strokovnjakov, ki šteje trinajst članov iz deve-

tih muzejev in Restavratorskega centra SRS in katere naloga je določitev standardov za računalniško dokumentiranje po posameznih matičnih področjih; ter 2. več skupin, razdeljenih po strokah (npr. etnologija, arheologija,...), ki naj bi skrbele za poenoteno terminologijo in standardizacijo ter klasifikacijo muzejskih in galerijskih predmetov" (Čeplak 1989, 89) opravile to, kar še vedno ni uspelo posameznim disciplinam, ki bodo v projektu 'končale' kot konsultant za terminologijo. Na drugi strani pa avtor v istem članku omenja, da naj bi skupina za računalništvo, ki se je preobrazila v skupino za razvoj v informacijskem smislu - karkoli že to pomeni - samo v Mestnem muzeju štela 4-7 članov. Mar v Mestnem muzeju morda le ne verjamejo v uspešnost MDC in zato organizirajo močno lastno skupino? Nekaj podobnega se dogaja v večini muzejev, morda bi bilo pomembnejše vzpodbuditi pogovore med njimi, namesto da se jim takoj vsiljuje 'policaja', ki nedvomno preslabo pozna težave posameznih strok. Zakaj naj bi bila torej potrebna institucionalizacija službe za usklajevanje operativnega procesa ("akcesija, inventarizacija, izposoja - torej ves proces dokumentiranja v nekem muzeju" (Simikič 1991, 101))?

Projekt je poleg kopice težko izgovorljivih kratic poln tudi statističnih tabel, ki jih sedaj, ko jih izdeluje računalnik, sejemo vsepovprek - pogosto povsem neutemeljeno. Seveda so, kot marsikatera statistika, lahko hudo nesmiselne, da ne omenim prav smešnih napak v podatkih. In vendar: količine predmetov v zbirkah in računalnikov v muzejih (z besedami projekta Pregled podatkovnih baz (Mikuž, glej tu)) ne morejo biti razlog, da jih (muzeje) degradiramo v sistem avtomatiziranih skladišč s 'problematično' raznovrstnim izborom izdelkov in centralnim registrom kjer bolje od izdelovalca vedo kako se imenujejo predmeti v zalogah. Nesmiselno je tudi primerjanje količin na nivoju: mineral -> situla -> železen žebelj iz odpadne jame -> impresionistov avtoportret -> mlinček za kavo iz prejšnjega stoletja ...; ali po vrstah muzejev - nacionalni -> veliko, pokrajinski -> malo; ali celo po vrstah računalnikov in programov. Kako naj bi bilo med to poplavo števil vidno stanje dokumentacije in njene informatizacije, žal nisem uspela razvozljati.

Kot človek, ki se ukvarja s problemi dokumentiranja v arheologiji seveda ne morem mimo natančnejšega pogle-

da na predlagani standard (slika 1) ter grobe ocene kaj bi lahko pomenil v arheologiji - preprosto: premalo ali nič. Že površna primerjava z originalnim predlogom Data Standarda MDS (Museum Documentation Systems) s pripadajočimi slovarji kod, nam pokaže vse osiromašenje izbranega obrazca, ki iz hierarhično zgrajene sheme za potrebe muzejskega registra naredi linearen zapis poln zamotanih številčenj, napačno razumljenih in predvsem poenostavljenih podatkov.

Brez razlaganja vseh, pri strukturiranju arheološkega zapisa obstoječih standardov in prisotnih problemov dokumentiranja, naj opozorim le na glavna dela, to sta:

- prenos arheološkega zapisa v prostoru z dokumentiranjem vseh elementov, njihovih sestavin in njihovih medsebojnih odnosov
- definiranje pristopa z dokumentiranjem delovnih postopkov - metodologije pridobivanja, analize, obdelave in interpretacije podatkov.

V predlaganem projektu pa z "vidnimi in nevidnimi informacijami o muzejskem predmetu" (Simikič 1991, 100) ne pokrijemo zadovoljivo nobenega od obeh. Muzejski predmet je, če se izrazim z besedami arheološke stratifikacije, v trenutno zadnjem od postdepozitov (imenovanem muzejska zbirka - s specifičnimi sestavinami in medsebojnimi odnosi) skozi katere je 'potoval od nastanka'. Do tega trenutka je celovit zapis o njem vzpostavila stroka, ki ga je s svojim znanstvenim aparatom razpoznala, imenovala in razložila. *Zapis* mora ostati ustrezno povezan s predmetom v njegovi novi vlogi - muzealije in se ne sme spremeniti v poenostavljen opis predmeta. Vse, kar se z njim kot muzealijo dogaja naprej, pa je izrazita dolžnost dokumentiranja v muzeju. Čeprav je prav arheologija dvignila glas proti takšnemu poenostavljanju nivojev obravnave, bi moral biti njen glas mnogo močnejši in strožji. Primer specialistične baze NUMIZ - ljubljanskega Numizmatičnega kabineta - je s svojo resnično premišljeno strukturno zgradbo ne le edinstven v mednarodnem prostoru, temveč tudi zrela osnova in smerokaz ostalim muzejskim strokam. Ni dovolj, da se skrijemo za fasado lastnega razvijanja programov ali brezglavim nakupom tujih, kar je privilegij velikih ustanov; brez pomoči se manjše lahko le predajo v usodo ali pa tudi same znova 'izumljajo kolo'.

V projektu so poleg zgoraj omenjenih ciljev našete tudi

POLNI KATALOG - predlagani etnološki standardi

Stevilka zapisa	630:LJU:10168
Del celote	
Stevilo predmetov	
Identifikacija	
Splosno ime	košara
Posebno ime	košarica
Drugo ime	košarca
Vrsta3	območje : komenda
Avtorstvo3	Bras, Ljudmila
Klasifikacija	obrt & pletarstvo & igrace
Vir	SEM
Opis	
Del:vidik:opis	: stanje : dobro
Del:vidik:opis	: popolnost : popolno
Del:vidik:opis	: material : vrtovje
Del:vidik:opis	: oblika : sejalnica
Del:mera:enota	: višina : 3,5 cm
Del:mera:enota	: širina : 9 cm
Del:mera:enota	: premer soddaj : 4 cm
Dinaka	napis : lasten podpis : ono : Stabe
Opomba	
Izdelava	
Metoda	pleteno
Oseba	pletar : Stabe, Jože
Datum	1930
Kraj	Podboršt (pri Komendi) & Ravnik & Gorenjsko
Opomba	
Izvor	
Kraj	Podboršt (pri Komendi) & Ravnik & Gorenjsko
Metoda	najdeno
Datum	6.7.1940
Oseba	zbiralec : Ravnik, Ivan
Povezava	
Oblika	funkcija
Koncept	igranje
Oseba	: Stabe, Francka
Datum	1930:1935
Kraj	Podboršt (pri Komendi) & Ravnik & Gorenjsko
Opomba	
Izdovolj lastništva	
Metoda	nakup
Korporativno telo	od : Ravnik, Ivan
Korporativno telo	za : Racič, Božo
Datum	12.8.1960.
Kraj	Komenda & Ravnik & Gorenjsko
Opomba	
Prejšnja številka	34
Pridobitev	
Metoda	nakup
Oseba	od : Racič, Božo (Ljubljana,
Datum	Rožna dolina XVII/20)
Cena	19.11.1965.
Cena	400,00 DIN
Cenitev	
Vrednost	500 SLT
Datum	25.10.1991.
Konzervacija	
Metoda	očiščeno
Oseba	konzervator : Romih, Bine
Datum	3.4.1970
Opomba	
Stevilka	K:14/1970
Postopek	
Vrsta	risba
Metoda	tuš
Oseba	risar : Romih, B.
Datum	3.4.1970
Stevilka	7160
Fotografija	
Metoda	negativ
Oseba	fotograf : Nučič, Boštjan
Datum	25.10.1991.
Opomba	
Stev fotografije	17800
Dokumentacija	
Izveza	izvor
Nacin	omenjeno
Bibliografija	B.N. : Zbiralec Ravnik Ivan : Umetnost VII :
Stevilka	Ljubljana 1942/43
Opomba	1534
Obdelal	Bras, Ljudmila : 9.11.1966.
Stalna namestitve	depo obrti

IDENTITY DIVISION	transfer step	simple name
record managing institution	person	full name
identity number	date	locality identity
PART DIVISION	place	site
part name	coordinates	place
	proc	coordinates
	grant-aid	locality type
	conditions	
identification group	identity number history group	process group
simple name	institution	type of process
full/classified name	identity number	process identity
name	date	process statement
nomenclature system	valuation history group	part name
type of name	value	date received
currency of name	date	reason
status of name	copyright history group	requested treatment
title	type of rights	person/corporate body
pre-production history group	person/corporate body	date required
cross-reference	date	method
type of antecedent	storage history group	person/corporate body
unfocussed identity	location	date started
simple name	date	place
full/classified name	display history group	state
production process group	type of display	technical data
production statement	purpose of display	result identity
part name	person/corporate body	simple name
production method	title	full name
person/corporate body	date	date completed
date	catalogue identity	recommendations
place	conditions	further treatment
coordinates	form description group	recall date
state	part name	priority
technical data	aspect	recommendations
result	type of aspect	
field collection group	description	RECORD MANAGEMENT DIVISION
locality statement	date	record production statement
cross-reference	conservation	type of record
locality identity	treatment	method of data collection
site	material used	
place	date	record copying statement
coordinates	dimension	person/corporate body
relative position	measurement	date
vice-county	result	supplementary file statement
barrier	inscription or mark	file identity
stratigraphy	type	computer record statement
context	method	computer record identity
locality type	position	
collection act statement	description	NOTES DIVISION
find identity	transcription	notes
method of collection	transliteration	
person/corporate body		AUTHORITY DIVISION
date		authority statement
association history group	interest description group	cross-reference
association category/nature	simple category	authority identity
part name	full/classified category	person/corporate body
concept	interest summary	date
person/corporate body	part name	
service	summary	DOCUMENTATION DIVISION
date	interest identity	documentation statement
related item	interest analysis	cross-reference
cross-reference	part name	document identity
object identity	concept	reference
simple name	type of concept	historical reference
full name	description	class
document	person/corporate body	person/corporate body
event	date or period	date
cross-reference	object	title
event identity	cross-reference	journal or publisher
simple name	reference	volume
full name	document	reference
place	activity	
coordinates	event	
ownership history group	cross-reference	
type of ownership	event identity	
ownership identity		
method of transfer		

Outline of the MDS data standard

Sl. 2

nekaterne druge dejavnosti centra, ki prav tako z ničemer nujno ne podpirajo njegovega obstoja. To so skrb za nakup literature, skrb za prevajanje pomembnejših del, objave enotnih rešitev, šolanje za MODES in celo nakup računalniških programov. Interes vseh je čim večja dostopnost literature in ne njena koncentracija na enem mestu ali privilegij oz. diktat nakupa. Tudi prevajanje je lahko oblika delovanja prostovoljnih skupin strokovnjakov ali pa specialističnih društev. Volonterstvo namreč ne izključuje kvalitete - manjša je navadno le količina opravljenega dela.

Seveda je, kot že omenjeno, tudi v primeru MDC izpostavljena naloga izdelava nacionalne baze podatkov slo-

venske kulturne dediščine. Kakšna naj bi bila potem vloga (tudi zakonsko) glavnega kuratorja vseh informacij o prostoru in kulturni dediščini v njem - to je zavodov za spomeniško varstvo oz. republiškega zavoda, če nekateri v muzejih mislijo, da imajo z lastništvom muzealij tudi patronat nad preteklostjo? Če pa potrebuje mo zgolj register vseh zbirk v vseh muzejih (kar se zdi, da je cilj Centralnega informacijskega sistema MDC), potem predlagam 'najcenejšo' varianto: fotokopiranje popisa (inventarnih knjig) vseh slovenskih muzejskih zbirk, ki bi jih letno dopolnjevali. Zanimivo je, da mnenje o vseobsegajoči nacionalni / internacionalni bazi podatkov kot utopiji, srečamo na vsakem sestanku ali seminarju, ki se ukvarja z računalništvom oz. avtomatsko obdelavo podatkov v humanistiki; tudi muzejska dejavnost pri tem ni nobena izjema. Pestijo nas npr. minimalna količina metričnih podatkov, problemi jezika, različne stopnje razvitosti strok, njihove nedefinirane meddisciplinarne povezave, vprašanje velikega števila potencialnih uporabnikov s povsem različnimi zahtevami; z vsem naštetim so povezana vprašanja 'berljivosti' podatkov, možnosti in hitrost njihove obdelave, možnosti direktnega strojnega zajemanja podatkov, vprašanje izbora računalniških medijev itd.. Kdaj bo prvi obiskovalec pri nas sedel pred računalnik namenjen samo njegovemu pohajkovanju po zbirkah ali zgodovini, je zaenkrat neznanka. Prav tako smo od svetovne mreže muzejskih informacij, ki jo napovedujejo nekateri (Roušnik 1989, 83), skupaj s t.i. razvitim svetom oddaljeni še svetlobna leta.

Dobro je treba premisliti in temeljito pretresti kako lahko stroke, ki v muzejski dejavnosti sodelujejo, najprej na svojem področju rešijo glavne probleme informatizacije in kako na nivoju povezovanja specialnih baz lahko dosežemo kvaliteten in standardiziran muzejski izpis. Slepo posnemanje vsega, kar se dogaja v tujini, moramo zamenjati s konstruktivnim dopolnjevanjem mednarodnih standardov. Tokrat namreč ne razmišljamo o pajacu s svincem v nogah, ki ne more pasti. Predsednik ICOM-a namreč v uvodu k MDS posebej poudarja, da bo "Muzej, ki bo sprejel informatizacijo neizbežno spremenil svoj značaj. Ali na bolje ali na slabše je predvsem odvisno od njegovega koncepta, znanstvenih disciplin, ki so zastopane v njegovih zbirkah in nenazadnje od izbrane vrste tehnologije" (Lewis 1986, v). Predvsem

Stanje dokumentacije in nje- ne informatizacije v slovens- kih muzejih s poudarkom na dokumentaciji arheoloških predmetov

pa se strinjam z mnenjem, da samo informatizacija muzejev ni zadosten in veljaven razlog za ustanavljanje posebne institucije (Šola, glej tu)

P.S: Citat: "Jasno je, da se storitve, ki jih ponujamo velikim muzejem razlikujejo od storitev za majhne muzeje; veliki muzeji bodo v centralnem informacijskem sistemu videli sredstva za objavljanje svojih podatkov in izmenjavo informacij z drugimi muzeji, manjše ustanove pa bodo svojo korist našle v programih šolanja in v bolj splošni obliki, naši pomoči na področju avtomatizacije." (Mikuž 1991,98).

In kakšno je vaše mnenje ?

Literatura:

ČEPLAK, R. 1989. "Transformacija konvencionalnih muzejev v informacijske sisteme celote", *Argo* 28, 88 - 100.

LEWIS, R. 1986. *Museum Documentation System, Developments and Applications*, Foreword.

MIKUŽ, M. 1991. "Stanje in projekt razvoja informatizacije slovenskih muzejev", *Zborovanje Društva muzealcev Slovenije*, 81 - 98.

SIMIKIČ, A. 1991. "Ali smo slovenski muzealci pripravljene uresničiti ICOM-ovo resolucijo o dokumentaciji in informaciji", *Zborovanje Društva muzealcev Slovenije*, 99 - 102.

SIMIKIČ, A. in MIKUŽ, M. 1991. "Projekt formiranja Muzejsko- galerijske dokumentacijskega centra (INDOC)", *M'ARS* 3, 47 - 50.

ROVŠNIK, B. 1989. "Porodni krči informatizacije v slovenskih muzejih", *Argo* 28, 81 - 86.

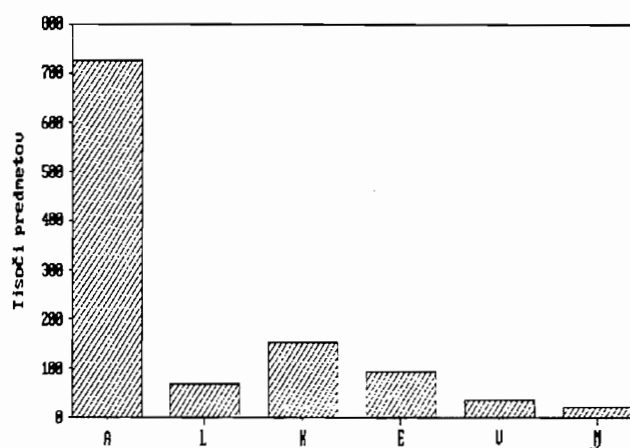
Darja Grosman

Analiza stanja dokumentacije, ki jo je opravil Oddelek za muzejsko dokumentacijo pri Slovenskem etnografskem muzeju, temelji na anketi z naslovom Pregled podatkovnih baz in je bila opravljena spomladi 1991 v vseh 40 muzejih v Sloveniji. Zbrani podatki so bili na letošnji CIDOC-ovi konferenci v Kopenhagenu vključeni v mednarodni pregled podatkovnih baz (Database Survey), ki ga opravlja delovna skupina pri CIDOC-u (ICOM-ovi komisiji za dokumentacijo) in jo vodi Smithsonian Institution iz Washingtona.

Odziv na anketo s strani slovenskih muzejev je bil 100 %, rezultat ankete (anketa bo v celoti objavljena v Stanju in projektu razvoja informatizacije slovenskih muzejev, M. Mikuž) pa nam odgovori na več vprašanj, izdavam le vprašanja, zanimiva za arheološko stroko: kolikšno je število predmetov v vseh 40-ih muzejih, razvrščenih po vrstah zbirk (arheologija, likovna umetnost, kulturna zgodovina, numizmatika itd.), koliko računalnikov in katere vrste le-teh imamo v slovenskih muzejih, katere vrste programske opreme uporabljajo slovenski muzeji za dokumentacijo svojih zbirk.

VRSTA ZBIRKE	MUZEJ	ŠT. PRED.
arheologija	nacionalni	46.060
	pokrajinski	681.565
	skupaj	727.625
likovna umetnost	nacionalni	42.017
	pokrajinski	25.311
	skupaj	67.328
kulturna zgodovina	nacionalni	67.359
	pokrajinski	86.797
	skupaj	154.156
etnologija	nacionalni	36.672
	pokrajinski	56.380
	skupaj	93.052
vojni predmeti	nacionalni	13.542
	pokrajinski	22.308
	skupaj	35.850

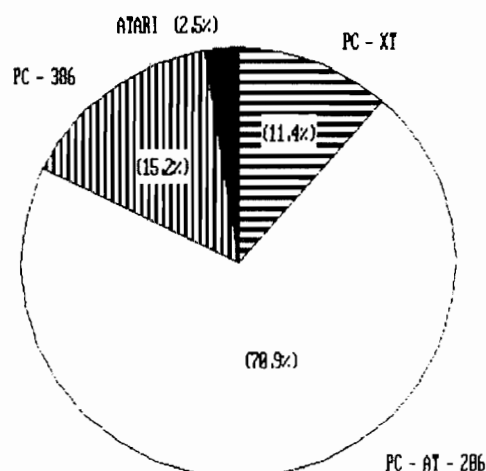
VRSTA ZBIRKE	MUZEJ	ŠT. PRED.
numizmatika	nacionalni	12.431
	pokrajinski	8.426
	skupaj	20.857
botanika		86
zoologija		399
geologija		924
paleontologija	nacionalni	1.000.000
	pokrajinski	785



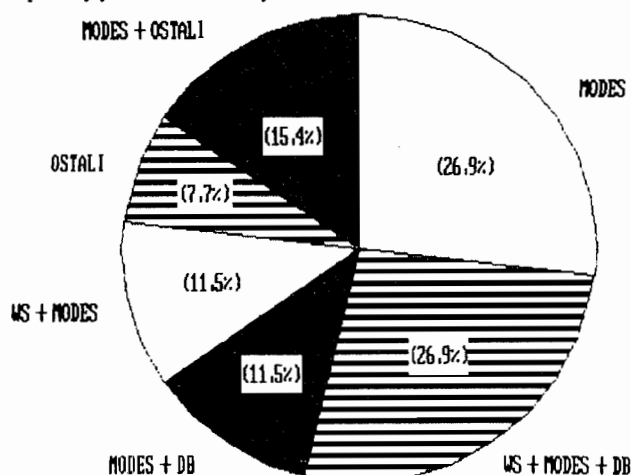
Tab. 1: Zastopanost zbirk glede na število predmetov v vseh 40 muzejih.

Iz rezultatov ankete je v prvi vrsti razvidno, da je od vseh zvrsti eksponatov, ki jih hranijo slovenski muzeji, največ arheološkega gradiva. Na drugem mestu je zanimiv podatek, da od celotnega števila arheoloških eksponatov (impozantna številka 772.625) le 6 % gradiva hrani Narodni muzej (po tako imenovani Mreži muzejev nacionalna in matična ustanova za arheološko stroko), 94 % arheološkega gradiva pa hranijo regionalne inštitucije. Statistika torej govori, da je več arheološkega gradiva shranjenega zunaj nacionalne inštitucije.

Rezultati ankete tudi kažejo, da je v 40 slovenskih muzejih 76 računalnikov, 2 muzeja sta na vprašanje odgovorila, da jih imajo več, 9 muzejev pa na vprašanje



Tab. 2: Zastopanost različnih vrst računalnikov v 26 muzejih, ki jih uporabljajo za dokumentacijo.



Tab. 3: Uporaba različnih programskih paketov za vodenje dokumentacije v 26 muzejih.

ni odgovorilo. 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 %) in PC-386 (15 %).

Zanimiv je tudi grafikon uporabe različnih računalniških programov za dokumentacijo muzejskega gradiva. Na tem mestu bi izdvojila programsko opremo, ki jo strokovni delavci v muzejih uporabljajo za dokumentacijo arheoloških predmetov. To so: MODES, dBase III,

dBase III+, dBase IV, NUMIZ in BELO, odstotek uporabljenosti le-teh pa je razviden iz tabele.

Poleg omenjene analize smo opravili (junija 1991) tudi razgovore s strokovnimi delavci nacionalnih muzejev, med drugimi tudi Narodnega muzeja. Razpravljali smo predvsem o vprašanju predhodno dogovorjenega primarnega nivoja (minimum standardov za zajem podatkov, npr. inštitucija, ime predmeta, najdišče, datacija), ki bi lahko, če bi se zbiral na osrednjem mestu, skupaj s predmeti vseh strok, postal baza podatkov slovenske kulturne dediščine. Zbiranje tovrstne baze podatkov pa je osnovna naloga Oddelka za muzejsko dokumentacijo pri SEM kot zasnova informacijskega centra (glej Projekt formiranja Muzejsko-galerijske dokumentacijskega centra, M'ARS 3/1, 1991, 47 - 50). Uporabnik bi tako na osrednjem mestu dobil le primarno informacijo o muzejskem predmetu, za vse ostale informacije pa bi se obrnil na kustosa, ki skrbi za določeno zbirko.

Iz razgovorov ter iz analize je bilo razvidno, da se arheološko gradivo dokumentira v različnih muzejih po različnih sistemih in pravilih. Žal trditev J. Pečnika (Analiza idejnega projekta Muzejskega dokumentacijskega centra v Ljubljani, M'ARS 3/1, 1991, 66), da "...Arheološki oddelki Narodnega muzeja že v celoti izvajajo matičnost na področju poenotenja muzejske dokumentacije, posebej na področju poenotenja standardov in klasifikacij", ne drži. Žal, pišem zato, *ker bi zaradi obilice arheološkega gradiva morala biti dokumentacija le-tega primarnega pomena.*

Za ureditev dokumentacije je v prvi vrsti potreben interes in samo od sebe porajajoče se vprašanje o potrebnosti nekega medsebojno dogovorjenega standarda. Takoj se pojavi vprašanje:

- skupnih standardov (usklajenih z ISO standardi in nacionalnimi standardi)
- terminoloških standardov (dogovori o sintaksi in o besedišču)
- klasifikacije

Vse te postavke so podlaga za izdelavo dokumentacijskega sistema, vendar morajo biti omenjene postavke kompatibilne z ostalimi strokami. Ko določena stroka začne izboljševati svoje dokumentacijske sisteme in ko se začne povečevati zanimanje za izmenjavo informacij, se

uveljavi spoznanje o potrebnosti nekega medsebojno dogovorjenega podatkovnega standarda. Sprejetje nekega splošno priznanega standarda pa prinaša številne prednosti:

- učinkovito beleženje podatkov znotraj muzejev in v medmuzejski izmenjavi,
- večjo sposobnost za skupno uporabo in izmenjavo informacij, vključno z dogovorjeno terminologijo in skupnimi bazami podatkov,
- večjo strokovnost osebja in večje možnosti, ki se strokovnim delavcem odpirajo, ko se posamezniki seznanijo s skupnimi sistemi in principi, zaradi česar se povečujejo stiki med sodelavci, prihaja do večje mobilnosti, do iniciativ za šolanje in podobno.

Dokumentacijski sistem, ki ga je kar vrsto let pripravljalo muzejsko dokumentacijsko združenje iz Cambridgea, je osnova slovenske aplikacije računalniškega paketa MODES. Ta dokumentacijski sistem, ki je usklajen z mednarodnimi standardi, priporočili ICOM-ove komisije za dokumentacijo CIDOC-a in prilagojen slovenskim specifikam, po analizi za muzejsko dokumentacijo, uporablja 26 muzejev v Sloveniji.

Po zakonu o družbenem sistemu informiranja že iz leta 1983, ki regulira celotno informacijsko dejavnost na področju znanosti in tehnologije (tudi muzealstva), imajo *ljude pravico in dolžnost, da so informirani in da informirajo.*

To je tudi ena od maksim sodobnega življenja, izmenjava informacij pa temelj sodobnega sveta. Je mogoče ta maksima prodrli tudi do zavesti slovenskih arheologov?

Marjeta Mikuž

Muzejski centri - doprinos djelotvornosti muzeja

Kad je riječ o ekspertnom odlučivanju, ideju demokracije treba tumačiti nešto drugačije: uvid, transparentnost procesa, stupnjevi verifikacije, - sve osim kolektivnog odlučivanja! Što želim reći? Sasvim nesimpatično, da je rasprava moguća i potrebna kao oblik upoznavanja i pripreme, kao provjera općeg interesa struke, da udje u neke projekte. Iza toga može (ili ne mora) slijediti projekt, ali on je područje individualizirane profesionalne odgovornosti. U tom smislu vidim smisao i dosege stručnih seminara o budućim poduhvatima u struci.

Postoje relevantna iskustva, ali ne i modeli koje bi bilo moguće preslikati. To vrijedi i za muzeje i za para-muzejske institucije kakav bi mogao biti recimo muzejski dokumentacijski centar. Projekt nove institucije mora proizaći iz dvostrukog iskustva: iz poznavanja relevantne prakse (ako je moguće i njene geneze) u svijetu, te iz poznavanja lokalnih okolnosti. Pod ovim posljednjim podrazumijevam ponajprije potrebe i prioritete ljudi, odnosno zajednice na čijem području institucija treba djelovati. Paralelno s tim neophodno je dobro poznavati sam institucionalni sektor kojem nova institucija treba poslužiti. Zbrajanje i množenje razloga i motiva u toj stručnoj jednadžbi ne mora nužno donijeti rezultat: muzejski dokumentacijski centar. Štoviše, kao i pri osnivanju muzeja, rezultat nepristranog profesionalnog promišljanja može samo upućivati na potrebu nekog drugog rješenja. (Govorim to, priznajem, opterećen iskustvom sedmogodišnjeg rukovodjenja jednom takvom institucijom gdje je potreba očito postojala ali u kojoj sam uspio obaviti tek manji dio neophodnog podešavanja). Zbog poriva da govorim (možda) suviše, rado ću se odlučiti za drugi rizik da kažem (možda) malo, ali pokušavajući da kažem najbitnije. Anticipirat ću stoga neka pitanja i moguće pretpostavke i na njih pokušati odgovoriti ili ih komentirati:

KAD TREBA USPOSTAVITI CENTAR?

Najlakše i sasvim istinito bilo bi odgovoriti: onda kad za njim postoji potreba - potreba struke ponajprije - jer je jedino ta čitljivo artikulirana. Postoji jedna tačka razvoja struke u kojoj se sve češće nameće tema zajedničkog funkcioniranja. Teorijska razina te frustracije muzejske djelatnosti prirodom stvari racionalizira se kroz pokušaje uspostave svih oblika profesionalnog obrazovanja. Krajnji rezultat je, među ostalim, osnivanje katedre za

muzeologiju, akademije, instituta za obrazovanje kadrova i tome slično. Na praktičnoj razini moguća rješenja se traže shodno specifičnim okolnostima (broja muzeja, organizacije sektora, organizacije kulturnih djelatnosti, sistema funkcioniranja itd.) te se osnivaju za slične okolnosti i lokalne i regionalne i nacionalne institucije ili se pak na nekoj drugoj osnovi u zajedničkoj akciji ujedinjuje jedan broj muzeja. Razina potreba djelatnosti u smislu zajedničkih akcija ostaje ključni moment u osnivanju institucije koja će ih zadovoljavati. Očito da je središnja institucija logična i stvarno dobrodošla jedino ondje gdje taj viši oblik stručnog razmišljanja postoji. Ako kao sektor, primjera radi, možete indicirati takozvana bijela područja, dakle dijelove teritorija nepokrivene muzejskom službom i to proglasiti zajedničkim problemima, onda ćete u slijedu te činjenice pronaći rješenje: ili servis za putujuće izložbe, ili zajedničku stalnu izložbu nekoliko muzeja, ili set aktivnosti za formiranje zbirke i uspostavu muzeja...

Postoji dakle, jedna razina profesionalne svijesti u kojoj je moguće nadići neurotičnu, sitno-posjedički fascinaciju vlastitim muzejem, i njegovim vlastitim problemima, ambicijama i probitkom. Dostizanje kritičke mase pojedinaca i institucija koje dominantno obilježava takva širina pogleda pravi je trenutak za uspostavu svih mehanizama koncentriranog, uskladenog, dogovorenog, racionalnog djelovanja, pa makar to morala biti institucija.

ŠTA JE POSAO CENTRA?

Odabirući općenitu formulaciju 'centar' za takav set zajedničkih akcija, nužno se opredjeljujem i za općenitu definiciju njegova posla. Modela, kako je i očito, nema, a njegovim traženjem implicirali bismo neodrživu pretpostavku, da na dva mjesta mogu postojati istovjetne okolnosti. Tek za ilustraciju mogućnosti, navest ću vlastitu, idealiziranu (i bivšu) verziju stručnog profila Muzejskog dokumentacionog centra u Zagrebu, iz 1983. godine:

Stručni sadržaj Centra

- biblioteka (cca 17.000 svezaka)
- zbirka nepubliciranih rukopisa
- hemeroteka
- mikrofilmske kopije inventarnih knjiga muzeja
- arhiv (muzeji SFR Jugoslavije, inozemstvo)

- Arhiv Saveza društava muzejskih radnika jugoslavije
- arhiv jugoslavenskog nacionalnog komiteta ICOM-a
- tematski dosjei (prema klasifikaciji ICOM-a) i bibliografije
- planovi i programi rada muzeja (SRH)
- izvještaji o radu muzeja (SRH)
- registar muzejskih radnika (u formiranju)
- zbirka pozivnica
- zbirka plakata
- fototeka
- fonoteka i dijateka (u formiranju)
- stalna izložba publikacija muzeja i galerija Jugoslavije

Stručne uloge

- stručne konzultacije
- rad na programiranju i adaptaciji muzeja
- povezivanje muzeja i škola
- propagandne akcije
- organizacija predavanja i stručnih skupova
- pravni savjeti
- korištenje dokumentacije Centra
- organizacija INDOK djelatnosti muzeja
- iniciranje i organizacija zajedničkih akcija muzeja
- organizacija putujućih izložbi
- organizacija stručnih putovanja

Izdavačka djelatnost

- Informatica Museologica (jedini muzeološki časopis u Jugoslaviji; izlazi od 1970. godine)
- Muzeologija (povremena publikacija, započeta u vlastitoj nakladi osnivača, 1953. godine)
- povremene stručne publikacije

Stalne akcije

- godišnja manifestacija u povodu Međunarodnog dana muzeja
- godišnja izložba publikacija muzeja i galerija Jugoslavije
- prodajne izložbe proizvoda muzeja i galerija
- stručne izložbe

Pri Centru se nalaze

- Zajednica muzeja Hrvatske
- Savez Muzejskih društava Hrvatske
- Redakcija biltena Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske
- Jugoslavenski nacionalni komitet ICOM-a
- Klub muzejskih radnika (u formiranju)

- Društvo kolekcionara (u formiranju)
- Muzejska prodavaonica (u formiranju)
- Biblioteka Saveza muzejskih društava Hrvatske
- Komisija za polaganje stručnih ispita

Entuzijazam je neposlušno dijete ljubavi i zato mu se nestrpljivost i preuzetnost ne smiju suviše zamjeriti. Ukratko, malo je toga što bi se u prvom navratu moglo ovakvoj listi dodati, pa ipak i toga ima ovisno (uvijek) o specifičnim i mijenjajućim okolnostima (nerealizirani projekt Museum Museorum u Zagrebu, iz 1989. godine).

Svaki posao muzeja koji postane predmet preklapanja i paralelizama (zato jer se obavlja istovremeno u nekoliko institucija) potencijalni je posao jednog zajedničkog institucionalnog mehanizma.

TKO TREBA USPOSTAVITI CENTAR?

Svakako ne zainteresirani pojedinci jer je malo vjerovatno, da institucija od općeg interesa i osuđena na financiranje iz budžeta kulture može opstati s tako 'plitkim temeljima' - da upotrijebim gradjevinski izraz. Izuzmemo li prostor i financije kao problem (jer su podrazumljivi), - startna pozicija takve institucije jest spremnost nadležnog ministarstva, ali kao rezultat promišljene kulturne politike i, iznad svega, jasno izražena volja i spremnost struke. O pravilima, obzirom na uvijek specifične okolnosti, jedva da može biti riječi, ali principijelno govoreći osnivač centra te vrste treba biti asocijacija struke na izvjesnom teritoriju. Kako je muzejska djelatnost ta koja će koristiti centar i podešavati ga svojim potrebama ili, bolje rečeno, potrebama svijeta u stalnoj promjeni, ta ista djelatnost mora biti i osnivač koji ujedno odobrava i početnu koncepciju institucije. Akt o osnivanju, statut institucije i ostali dokumenti koji iz toga proizilaze od odlučujuće su važnosti za sudbinu same institucije i, što je još važnije, za njeno uredno i efikasno funkcioniranje. Dogodi li se, naime, da djelatnost ne prepozna svoju neprikosnovenu utemeljiteljnu ulogu, institucija bi mogla dugo biti opterećena animozitetom - dakako, na štetu samog posla.

KAKA V CENTAR TREBA USPOSTAVITI?

Praksa u svijetu pokazuje jasno, da je koncepcija uvijek rezultat složenih okolnosti; tradicije i inovacije, svih dobrih i loših utjecaja, slučaja i planiranja, - jednom riječju, rezultata divergentnih sila u struci i izvan nje. Koncepcija uvijek ovisi o 'pravilnom' čitanju potreba.

Praksa obiluje mnoštvom rješenja: Museum Support Center (Smithsonian Institution), Aussenreferat der Kölner Museen (Njemačka), National Museums Institute (Zair), National Centre of Museums (Budimpešta), The Museum Documentation Centre (Tokio), Area Museums Service (Velika Britanija) itd., a velik je broj zemalja koje imaju takve jedinice pri sjedištima svojih stručnih asocijacija. U porastu je i broj institucija koje dijelom obavljaju i poslove takvih centara, ali su više orijentirane na muzeologiju bilo u smislu obrazovanja ili istraživanja.

Učestalost termina 'centar' sugerira i sam karakter institucije. Ona se naime u većini slučajeva smatra središnjicom struke, mjestom gdje se stječu njene centripetalne silnice. Svima koji su s pravom oprijedjeljeni za decentralizaciju, ova implicitna centralizacija će svakako smetati. No, kako je svaka institucija samo sredstvo, sve će ovisiti o njenoj koncepciji i načinu njena rada. Opredjeljivanje za centralizaciju ili decentralizaciju nužno je pogrešno jer, ne samo da decentralizacija nije moguća bez prethodne centralizacije, nego se ta dva procesa događaju simultano u nekom obliku stalnog pulsiranja.

Muzeji su još uvijek duhovno u sintagmi industrijskog društva i njegove pragmatičke logike. Tek početkom sedamdesetih godina moguće je bilo govoriti o povremenom probijanju teorije ispred prakse. Stoga niti ideja o osnivanju takvih središnjih servisa muzejske djelatnosti nije eksploatirana u svojem cjelokupnom potencijalu. Jedan od pokušaja stvaranja transinstitucionalnog i transdisciplinarnog mehanizma s namjerom, da svoje dosege proširi i izvan kruga same djelatnosti, dakle i prema samoj publici odnosno korisnicima, učinjen je u Sloveniji (1987/89) ali bez realnih šansi za ostvarenje.¹

NEKOLIKO NAJVAŽNIJIH PROBLEMA

Osnivanje centra lagano će naići na nevoljkost i nerazumijevanje čak i onda ako ste u stanju dokazati potrebu za njim. Oni koji daju novac neće u tome vidjeti prestižnu instituciju i glamurozne medijske događaje.

Velike nacionalne muzejske kuće pak u pravilu cjelokupnu struku gledaju kroz prizmu važnosti vlastite zbirke i prestiž vlastite institucije. Njima je svaki središnji servis najmanje potreban i najteže će biti dobiti njihov pristanak. Već sam termin 'centar', čini im se, dezavuirava specifičnu važnost njihove hijerarhijske pozicije. Sto-

ga i jest najsretnija strategija kad središnji teritorijalni muzej s priznatim i utemeljenim primatom preuzme te funkcije u nekom obliku posebne radne jedinice i tome slično.

Osnivanje institucija je vrlo često polagana smrt vitalne sile i seta argumenata koji su je stvarali. Zvala se ta bolest institucionalizam ili birokratski sindrom, svejedno je, ali je potrebno znati da se može pojaviti. Kako svaki muzejski centar (svodjenje na dokumentacijsku ulogu je neargumentirano) jest primarno servis muzejske djelatnosti, neophodno je da je već samom koncepcijom i organizacijom vezan za muzejsku djelatnost i da ta ista djelatnost barem verificira njegove programe rada. Osobno smatram potrebnim sudjelovanje predstavnika djelatnosti u samom procesu planiranja, te verifikaciju programa na, recimo, skupštini asocijacija, a mislim da je neophodno, da asocijacija postavlja i rukovodioca takve institucije.

... I JEDAN SA VJET²

Stvaranje nove institucije je kao rođenje novog djeteta, pa vjerujem, stoje i neke moguće usporedbe: provjerite krv i gene, nastojte da dijete ima legitimnog oca, vidite da li ga porodica željno očekuje i utvrdite dali ćete ga moći izdržavati. A, kad ste već u poziciji dragog boga, bila bi sramota ne imati dijete pronicljive pameti, požrtvovnog karaktera, blage čudi i ugodne vanjštine. I, još nešto iz vlastitog profesionalnog iskustva: ne zaboravite na krštenje pozvati sve gospodje vile.

Napomena:

Iako se u muzeologiji bavim i važnošću novih tehnologija za sadašnjost i budućnost muzejske djelatnosti, namjerno nisam govorio o informacionoj djelatnosti koja se, po prirodi stvari, može odvijati kroz takav središnji mehanizam. To ostavljam kolegama koji su stručnjaci za automatsku obradu podataka. Upozorio bih ipak, da samu informaciju ne smatram dovoljno dobrim ili dostatnim razlogom za osnivanje *posebne* institucije.

Bilješke:

1 Predlog vzpostavitve in delovanje mreže muzejev v Sloveniji - Slovenianum; *Argo* XXVI, Ljubljana 1987.

2 T. Šola, National documentation centres - corner stones of international network; uvodno predavanje na istoimenom seminaru, Riksstalning, Stockholm 14. 9. 1987.

Tomislav Šola

Zgolj računalniška dokumentacija ali informatika v slovenskih muzejih

Kolikor morem presojati po svojih izkušnjah in poznavanju uvajanja računalništva v svetu v stroke, ki so tudi predmet proučevanja v muzejih (npr. epigrafika, numizmatika), je izbira oziroma razvoj ustreznega računalniškega programa izključno konceptualno vprašanje. Stroka v muzeju (ali spomeniško - varstvenem zavodu ali inštitutu - ločen razvoj v okviru stroke namreč ni smiselno) mora imeti jasno začrtane zahteve in postavljene končne cilje pri uvajanju računalnika v svoje strokovno oziroma raziskovalno delo.¹ Analiza teh zahtev bo pokazala, koliko bo računalnik kot orodje in osnovno pomagalo dejansko olajšalo delo na posameznih projektih in koliko bo njegovo uvajanje upravičeno.

Računalniško zajemanje podatkov o predmetih, ki jih odkrijemo med arheološkimi raziskovanji, jih pridobivamo z nakupi oziroma hranimo v muzejskih zbirkah, ni niti novost niti posebnost, dokler se zahteve ljudi, ki obdelujejo te predmete, omejujejo le na njihovo dokumentacijo. Računalniški program, katerega namen je le golo dokumentiranje predmetov (po kakršnihkoli kriterijih že) oziroma, ki omogoča le iskanje teh predmetov v bazi podatkov in eventualno izpis kartotečnih kartic, je mogoče razmeroma hitro sprogramirati. Programov na tej ravni je v Evropi cela vrsta, saj skorajda ni institucije, ki ne bi razvi(ja)la lastnega programa, pa najsi gre za področje arheologije, epigrafike, numizmatike, ipd. Osnovna zahteva pri snovanju takih programov je enostavnost vnosa, uporabniku prijazna uporaba programa ter čimmanjša možnost tipkovnih napak pri vnosu. Problem nastopi, ko je treba za iste predmete pri vnosu podatkov uporabljati isto terminologijo, saj v nasprotnem primeru prevlada popolna zmeda, ob kateri je tudi računalnik brez moči. Osnovna in primarna zahteva je potemtakem, razumljivo, izdelava standardne terminologije, ki jo bodo upoštevali vsi, ki obdelujejo predmete in podatke vnašajo v računalnik. Izdelava te terminologije, ki naj bo seveda čimbolj poenotena s tisto v svetu in vgrajena v program (seveda z možnostjo razširjanja), je lahko izključno le primarna naloga stroke.² Vsakdo, ki te terminologije (ki naj bo vgrajena v program) za posamezna področja ne bo pravilno uporabljal, pa najsi bo to v ljubljanskih institucijah, v Sloveniji ali širše, se bo seveda sam izločil iz dostopa do (oziroma izmenjave) podatkov, zato je vsakršno institucionalno predpisovanje standardov nepotrebno.

Precej bolj kompliciran problem se pojavi v primeru, da bi 'uporabnik' želel podatke iz računalniške baze podatkov obdelati in izpisati v skladu z zahtevami posameznih projektov. V tem primeru morajo biti v program vgrajeni parametri, ki omogočajo definitivne izpise za posamezne projekte, na katerih posamezna stroka dela. Ni treba posebej poudarjati, da je izdelava takih programov izključno domena stroke, seveda v primeru da le-ta sledi evropskim standardom in tvorno sodeluje tudi pri mednarodnih projektih. Brez dvoma pa je šele v takem primeru dokončno upravičena in izkoriščena investicija v računalnik, ki nam je šele tedaj resnično v pomoč. Z enkratnim vnosom podatka lahko le-tega uporabljamo za najrazličnejše namene, npr. izpis kartotečne kartice, inventarne knjige (kljub temu, da delavci v muzejih še vedno konservativno prisegajo na rokopisno vpisovanje predmetov v inventarne knjige), akcesijske knjige oziroma izpis seznamov akcesij v določenih časovnih obdobjih, definitiven izpis kataloga predmetov oziroma katalogski izpis najdb z določenega najdišča, katalog rimskih napisov z nekega najdišča (ali področja) skupaj z avtomatično izdelavo relevantnih indeksov, ipd. Rezultat je izjemen prihranek časa in denarja, saj je mogoč 'camera ready' izpis dela (paginiranega, z oštevilčenimi najdiščnimi sklopi, opombami, ipd.), ki ga pripravljamo za tisk. Računalniških programov, ki odgovarjajo naštetim zahtevam, pa je seveda tudi v svetu izjemno malo (predvsem so izdelani nekateri odlični programi za področje epigrafike), za nekatere stroke sploh še niso razviti.

V pravkar nakazanem vidim tudi temeljno nerazumevanje uporabe računalnika pri dokumentaciji takšnega ali drugačnega predmeta muzejske vrednosti. Pri dveh mogočih opcijah uvajanja računalnika v, na primer, muzejske institucije, se v Sloveniji, žal, največkrat zadovoljujemo z rabo računalnika kot orodja le za najenostavnejše dokumentiranje predmetov. Nerodnost seveda ni v tem, da bi tak program - ob premajhnem poznavanju stroke in zatorej nezavedajoč se vseh problemov - razvijala posamična institucija (tudi take so v Sloveniji), ampak veliko bolj v tem, da se to dogaja na institucionalni ravni, saj s finančno pomočjo Ministrstva za kulturo v Sloveniji že nekaj let uvajajo nedomišljen računalniški program MODES,³ medtem ko je kakršnakoli finančna podpora razvoju lastnih računalniških programov praviloma zavrnjena. V tem seveda tudi tiči

poglavitna nevarnost, saj kriteriji pri odločitvah Ministrstva povsem očitno ne temelje na strokovno podkrepljenih argumentih niti na pridobivanju neodvisnih strokovnih ocen o predloženih projektih.⁴ Stremljenje posameznih strok po razvijanju novega, preseganje doseženega, realizacija lastnih idej, vse to, v kolikor je odvisno od finančne podpore Ministrstva, je zatrto že v kali.

*

O računalniškem programu NUMIZ, ki smo ga razvili s pomočjo zunanjega sodelavca (Robert Primožič) v Numizmatičnem kabinetu Narodnega muzeja, sem sicer podrobneje že pisal na drugem mestu (P. Kos, "NUMIZ - Računalniški program Numizmatičnega kabineta", *Argo* 31-32, 1991, 34 - 37), zato ga na tem mestu predstavljam le na kratko.

V Evropi in Ameriki vse več institucij (inštitutov in muzejev), ki proučuje oziroma hrani numizmatične muzealije (novce, bankovce, medalje, žetone, celoten finančni instrumentarij, uteži, psevdodenar, itd.), razvija lasten računalniški program, ki pa se v večini primerov omejuje na fazo dokumentiranja predmetov in izpis kartotek oziroma iskanje predmetov po posameznih kriterijih.

V svetu potekajo trenutno naslednji večji nadregionalni projekti, ki zahtevajo obdelavo velikega števila novcev (ali bankovcev, medalj, ipd.):

- a) projekt dokumentiranja in publiciranja keltskih novčanih najdb s posameznih področij;
- b) projekt dokumentiranja in publiciranja antičnih novčanih najdb (rimskih, bizantinskih, preseljevanje ljudstev) s posameznih področij (*Fundmünzen der Antike*);
- c) projekt dokumentiranja in publiciranja srednjeveških in novoveških novčanih najdb s posameznih področij;
- d) publiciranje gradiva posameznih javnih ali privatnih zbirk;
- e) publiciranje zbirk grških novcev (*Sylloge Nummorum Graecorum*).

Končna publikacija vsakega od teh projektov je izdelana upošteva točno predpisane in med seboj močno razlikujoče se kriterije, o katerih na tem mestu podrobno ne bom govoril. Priprava vsake take publikacije na klasičen način je seveda izjemno zamudna celo potem, ko imamo že zbrano vse gradivo, v kasnejših fazah pa se srečujemo zaradi tipografskih posebnosti in komplicira-

nega stavka s težavami v tiskarni, z mnogimi korekturami, kar vse silno otežkoči in podraži pripravo publikacije.

Upošteva vse povedano in glede na zahteve zgoraj omenjenih projektov smo razvili program NUMIZ, ki ima vgrajene parametre za naslednje vrste izpisov, ki jih izberemo v prikazani iskalni ekranski maski:

Novec	Šifrant	Iskanje	Servis	Konec
A - Splošen	I - Zakl. najdba			
B - Akcesija	J - SNG			
C - Zbirka	K - FMA			
D - Inv. knjiga	L - Kelti			
E - Seštevek	M - Sred. vek (FM)			
F - Kartoteka	N - Novi vek (FM)			
G - Vrečka	O - Medalje			
H - Zapisna št.	P - Šifrant			

Posebnost programa NUMIZ ni enostaven vnos podatkov o strokovno obdelani muzealiji v rubrike na treh ekranskih maskah s pomočjo šifrantov (s tem se zmanjšuje možnost napak pri vpisu, ki bi kasneje onemogočale iskanje), čeprav so tudi tu realizirane nekatere izvirne rešitve, ki jih pri podobnih programih v svetu na tem nivoju ni mogoče opaziti, niti iskanje podatkov po raznovrstnih izbirnih kriterijih. Posebnost je v tem, da ima NUMIZ vgrajene zahtevne parametre za različne projekte, od katerih je potrebno omeniti pripravo kataloga zbirke novcev ali bankovcev, kataloga novčanih najdb z nekega najdišča, regije ali najširšega področja (ne glede na kronološko obdobje) in kataloga grških oziroma grško-imperialnih novcev.

Pod parametri ne razumemo le natančne definicije posameznih vrst izpisa, ki so vgrajene v program, ampak predvsem programsko vgradnjo celotne klasifikacije, ki omogoča, da računalnik samodejno razvrsti podatke določenega predmeta na ustrezno mesto. Kot eno izmed pomembnejših, naj omenim predvsem klasifikacijo raznolike politično-upravne ureditve (v okviru katerih so kovali novce) v posameznih obdobjih po geografskem

in kronološkem kriteriju. Samo za primer naj navedem, da je npr. za keltsko obdobje vgrajena celotna tipologija posameznih grup keltskega kovanja v tedanji Evropi; v program je vgrajena celotna kronologija rimskih, vzhodnogotskih, langobardskih in bizantinskih vladarjev ter njihovih sovladarjev; celotna zamotana politično-upravna razdelitev srednjeveške Evrope in v okviru posameznih enot še podrobneje cerkvena in posvetna gosposka, ki je imela v nekem obdobju na nekem področju kovno pravico. Takih parametrov je v programu še cela vrsta (npr. za antični grški svet, za kovnice posameznih obdobj, za vrsto nominala). V program so vnešeni v obliki šifrantov, po potrebi jih je mogoče poljubno razširiti.

Program dodatno omogoča v okviru posameznih vrst izpisa tudi avtomatično izdelavo indeksov, izdelavo kart razprostranjenosti in izdelavo grafikonov, ki ponazarjajo intenzivnost denarnega obtoka v posameznih kovnih obdobjih po posameznih najdiščnih sklopih. Program vsebuje poleg tega prevajalnik v nemščino, tako da so izpisi kataloga zbirk in korpusa novčnih najdb (antičnih, srednjeveških in novoveških) dvojezični (resda gre samo za določene kratice in krajše opombe), oziroma je možna izbira izpisa le v nemški oziroma angleški verziji. Izpis za projekt *Sylloge Nummorum Graecorum*, ki je trenutno v končni fazi razvoja, bo v skladu z mednarodnim projektom le v angleški verziji.

Uvajanje uporabe računalnika na področje numizmatike v Sloveniji potemtakem ni vodila le želja po obvladovanju izjemno velikega števila podatkov (v Numizmatičnem kabinetu Narodnega muzeja poteka revizija okoli 50.000 muzealij;⁵ slovenski muzeji in zavodi za spomeniško varstvo predložijo Numizmatičnemu kabinetu v ekspertizo in dokumentiranje letno okoli 2500 novcev s slovenskih najdišč; ob morebitnem odkritju novčnice zakladne najdbe se lahko to število podvoji), ampak predvsem končni cilj, da po enkratnem vnosu podatkov o muzealiji le-te lahko uporabimo za najrazličnejše projekte, katerih vsak zahteva izpis po popolnoma drugačnih kriterijih. Z vnosom podatkov v računalnik je strokovno delo na ta način že tudi končano. Katalog muzejske numizmatične zbirke, katalog novčnih najdb s posamezne lokalitete, katalog (keltskih, antičnih, srednjeveških ali novoveških) novčnih najdb s širšega področja ali korpus *Sylloge Nummorum Graecorum* je, po izbiri kri-

terijev željenega projekta, mogoče izpisati neposredno na ofsetno folijo in publikacija materialnih historičnih virov je pripravljena. Celotno, izjemno zamudno in težko delo, ki bi bilo sicer potrebno od takrat, ko smo dokumentirali predmet in do takrat, ko je pripravljena končna publikacija (vključno z njenim paginiranjem, izdelavo indeksov, kartiranjem najdb po željenih kriterijih), opravi računalnik sam. Zastavljeni cilj je torej dosežen. Prvotni koncept načrtovanja uporabe računalnika je bil pravilen, njegovo uvajanje upravičeno. Preostane le še končna naloga našega dela - zahtevno znanstveno ovrednotenje tako zbranih in publiciranih materialnih historičnih virov.

Opombe:

- 1 Navedeni stavek je treba razumeti dobesedno, saj je bilo akademskega razpravljanja, predstavljanja deklarativnih programov in načrtov o 'informatizaciji slovenskih muzejev' v preteklih letih že preveč, predvsem pa brez dejanske vsebine in zato po vseh teh letih uvajanja tudi brez vidnih rezultatov (omenjeno se odraža tudi v pisanju M. Mikuž in A. Simikič v *Zborovanju društva muzealcev Slovenije, Gradivo s posvetovanja*, Šmarješke toplice, 13. - 14. 11. 1991, 81 ss. in 99 ss. Glej tudi sklop prispevkov v *MARS* 3/1, 1991, 47 - 60). Če ne bi bilo tako, bi bil tudi večji del mojega pisanja odveč.
- 2 Pogosto poudarjan osnovni nerešeni problem terminologije povprek kar za vse stroke, ki so zastopane v muzejih, vsaj za arheologijo, epigrafiko in numizmatiko ne drži. Ustrezna slovenska terminologija je izdelana in že lep čas v uporabi, o čemer pričajo številne odmevne strokovne publikacije gradiva s področja vseh treh strok, ki jih izdaja predvsem Narodni muzej v Ljubljani (*Katalogi in monografije* za arheologijo, *Situla* za epigrafiko in numizmatiko). Kar manjka za področje arheologije, je priročnik, ki bi zbral vso terminologijo, termin za ustrezen predmet pa bi imel dodano tudi ilustracijo, ki bi odpravila morebiten dvom pri vnosu podatkov ustreznega predmeta. Kljub nepripravljenosti Ministrstva za kulturo, da finančno podpre tak projekt, pripravlja omenjeni priročnik Arheološki oddelek Narodnega muzeja.
- 3 Po anketi, predstavljeni na zadnjem srečanju slovenskih muzealcev (M. Mikuž, "Stanje in projekt razvoja informatizacije slovenskih muzejev", *Zborovanje društva muzealcev Slovenije, Gradivo s posvetovanja*, Šmarješke toplice, 13. - 14. 11. 1991, 81 - 98), naj bi program MODES uporabljalo 92 % od 26 slovenskih muzejev. Povsem mogoče je, da je anketa objektivna, vendar se mi poraja dvom vanjo ob podatkih, ki so preverljivi po literaturi. Tako npr. anketa ob navajanju podatkov o muzealijah, ki jih hranijo slovenski muzeji, omenja, da je v lapidarijih 40 slovenskih muzejev shranjenih 22 spomenikov. Podatek seveda povsem izkrivljeno prikazuje dejansko stanje. Samo v Pokrajinskem muzeju v Ptujju je v lapi-

dariju shranjenih okoli 900 antičnih spomenikov, od katerih je 157 rimskih napisov celo objavljenih (B. Jevčević, *Vodnik po lapidariju*, I. del, Ptuj 1988). Pokrajinski muzej v Celju je prav tako znan po svojem lapidariju, v katerem je bilo že pred 20 leti shranjenih več kot 200 antičnih spomenikov (V. Kolšek, *Celeia - Kamniti spomeniki*, Zbirka vodnikov 7, 1967). V lapidariju Narodnega muzeja v Ljubljani je shranjenih okoli 200 antičnih spomenikov. Samo v Šempetru je 24 antičnih spomenikov, za katere prav tako skrbi Pokrajinski muzej v Celju (V. Kolšek, *Šempeterska nekropola*, Zbirka vodnikov 27, 1980). Večina pokrajinskih muzejev v Sloveniji hrani še po kakšen antični spomenik, pri vsem naštetem pa niti ne navajam srednjeveških spomenikov, ki so prav tako sestavni del lapidarijev. Podatek v anketi: 22; realno stanje: vsaj 1300; procentualna razlika: 5900 %. Podobno je pri navajanju podatkov s področja faleristike. Anketa navaja za vse muzeje 257 predmetov, samo Narodni muzej pa jih hrani preko 600 (prim. J. Podpečnik, *Argo* 31 - 32, 1991, 40). Kredibilnost ankete je tako seveda dodobra načeta. Krivda za nezanesljivost podatkov v anketi je lahko posledica nejasno zastavljenih vprašanj ali pa je vzrok v neresnem pristopu muzejskih delavcev, ki so posredovali podatke. Vendar, je mogoče taki anketi sploh verjeti? Na žalost so bili tako zbrani podatki poslani in vključeni tudi v mednarodni pregled podatkov pri CIDOC.

4 Z evforičnim uvajanjem programa MODES v Slovenijo sem že nekajkrat polemiziral, vendar nikjer nisem zasledil argumentiranega zagovora tega programa, če izvzamem trditve, da njegovo uvajanje podpirajo mednarodne organizacije (npr. ICOM). Prikaz naj-novejše verzije MODES (3.5) na srečanju slovenskih muzealcev v Šmarjeških toplicah me je, kljub dosedanjemu triletnemu uvajanju tega programa v slovenske muzeje, dokončno prepričal o popolni upravičenosti mojih javno izraženih dvomov. Tako nepraktičen, nedomišljen, težko uporabljen program, ki ima poleg tega tako zamotan sistem iskanja in malo možnosti izpisov, si je komajda mogoče zamisliti in to bi moral priznati vsakdo, ki vsaj malo misli s svojo glavo. Vsakršno vneto zagovarjanje in razvijanje tega programa resnično nima nobenega smisla, pa naj za njim stojijo kakršnekoli mednarodne institucije. Vsaj za arheologijo, epigrafiko in numizmatiko je mogoče trditi, da je povsem neuporaben. V tem je tudi razlog, da omenjene stroke zavračajo uvajanje programa MODES v Slovenijo, saj bi to pomenilo korak nazaj v snovanju njihovega dela. Komajda bi mogel verjeti, da imajo ostale stroke res toliko nižje kriterije in cilje pri svojem strokovnem delu in da tako nekritično pristajajo na uvajanje MODES? Konec koncev je MODES že tri leta prisoten v slovenskih muzejih, vendar se eno od odprtih vprašanj še vedno sestoji v tem, ali naj se vnašajo najdiščni podatki muzealije v treh ali štirih nivojih.

5 Zgoraj omenjena anketa (op. 2) navaja za Narodni muzej število 12.431, za ostale pokrajinske muzeje 8.426 hranjenih numizmatičnih muzealij. Obe številki sta daleč od realnega stanja. Da podatki ne držijo, priča že katalog, ki zajema antične numizmatične vire s področja Slovenije do leta 1982, ki jih v glavnem hranijo slovenski muzeji (P. Kos, *Keltski novci Slovenije*, Ljubljana, 1977, Id., *Die*

Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien, I, II, Berlin, 1988) in ki je zajel več kot 32.000 grških, keltskih, rimskih in bizantinskih novcev.

Peter Kos

Dokumentacija arheoloških muzealij

Predlog za ustanovitev Muzejskega dokumentacijskega centra v Sloveniji (Simikič in Mikuž 1991) po vzoru nam najbližjega primerka v Zagrebu je sprožil plaz zapisov o problematiki dokumentacije v muzejih in uvajanja računalništva v to sfero muzejske dejavnosti. Zagovornikom, ki so na pomoč poklicali tudi podpornike iz tujine (Wolters 1991; Roberts 1991; Šulc 1991), se je javno postavil po robu le Narodni muzej (Kos 1991a in 1991b; Podpečnik 1991; Podpečnik in Reberc 1991). Očitno je bilo že samo to dovolj prepričljivo, da je pobudnike odvrnilo od takojšnje realizacije zamisli, vendar ne dovolj, da bi jih na poti centralizacije muzejske dokumentacije in sistemov tudi zaustavilo.¹

Temeljni spor je bil ves čas (in bo tudi še vnaprej) o vprašanju pristojnosti in strokovne usposobljenosti. Drugače povedano: ali osredotočiti (centralizacija) muzejsko dokumentacijo pod eno streho in *"ustanoviti telo, ki bi se profesionalno in institucionalno ukvarjalo z že prisotnimi problemi"*² ali delovati v okviru posameznih (temeljnih) muzejskih strok: arheologija, etnologija, zgodovina s kulturno zgodovino, numizmatika?

"Nova ustanova bi centralizirala in prevzela vse delo na področju banke podatkov. To bi pomenilo iztrganje določenih faz dokumentacije in oblikovanja informacij iz vitalnega okolja, kjer nastajajo, iz tistega okolja, ki ustvarja tudi nove potrebe in kjer se uporabljajo ter s tem preverjajo rezultati. In kot so pokazale izkušnje na mnogih drugih področjih postanejo take institucije same na sebi namen, prekinjajo sklenjeni krog od potreb preko oblikovanja ter obdelave dokumentacije in informacij do uporabe, ki znova rojeva nove potrebe itd. Ker gre za občutljivo komunikacijo med posameznimi členi te verige, bi zato imelo odtujevanje posamezne faze zaradi narave dela slabe učinke za stroko" (Dediščina 1990). K temu velja dodati še kadrovske - prostorske in s temi povezane finančne vidike ustanavljanja muzejskega INDOC centra za Slovenijo (kar vsekakor ne sodi med nerešljive probleme, posebej ne v bogatih okoljih) pa tudi zanesljivo podvajanje opravil in dokumentacije (česar si niti bogata okolja ne zmorejo privoščiti).

Alternativa je organiziranje dokumentacijskih jeder po strokah in njihovo organizacijsko navezovanje na že obstoječe institucije. V primeru arheološke premične dediščine (arheološka najdba - muzejski predmet) na

Narodni muzej in njegov Arheološki oddelek. Tega privilegija mu ne daje samo obstoječa zakonodaja s t.i. matičnimi nalogami, pač pa si to pravico 'jemlje' v soglasju z arheologi regionalci zaradi možnosti, ki izhajajo iz organiziranosti oddelka in njegove kadrovske zasedbe. Seveda je takšna organiziranost majhna krnitev suverenosti muzejev, ki imajo tudi arheološke zbirke (kar je v bistvu vsakršno uvajanje reda), vendar brez predpisov, ali bolje, dogovorjenih pravil, ne gre.

Kljub dokazovanju, da je usmeritev na stroke staromodna in da v Sloveniji ne bomo mogli shajati brez Centra - koordinatorja, uzakonjevalca, usmerjevalca, povezovalca in kar je še takega - je v Arheološkem oddelku Narodnega muzeja od leta 1987 del njegove dejavnosti že usmerjen v posodobitev dokumentacije (najprej lastne), kar omogoča seveda vpeljevanje računalniške tehnologije v donedavna izključno ročno ali polmehansko (prelunknjana kartoteka) urejevanje bazo podatkov. Tak pristop se je lahko od muzeja do muzeja in od kustosa do kustosa razlikoval, pogojen pa je bil z možnostmi, znanjem in povsem subjektivnimi pogledi na vrednost in pomen dokumentacije. Takšno različnost lahko odpravi le standardiziranje, ki pa ne sme izničiti vsega, kar je bilo že narejenega (standard naj bo plod izkušenj in ne čisti novum). Koliko je vredno znanje, nakopičeno v stroki (arheologiji) skozi čas, pove že samo dejstvo, da so v programski shemi po logiki stvari (samoumevno) upoštevane vse tiste sestavine podatkovnih kategorij, ki jih kot minimum standardov priporoča ICOM-ov Komite za dokumentacijo (CIDOC): institucija, akcisijska in inventarna številka (dodatno v Narodnem muzeju še terenska številka), način in metoda pridobitve (NM še vir pridobitve), datum pridobitve, osnovno ime predmeta, klasifikacija - standardni termin za predmet, opis predmeta, zgodovina predmeta.³ Tem ICOM-ovim standardom je dodan v programu NM še podatek o muzeološkem stanju predmeta, tako da je obdelan celostno. Seveda ne manjkajo niti najdiščni podatki in pa strokovne opredelitve.

Naslednji korak je ponudba tega programa (baza podatkov) muzejem oz. arheologom v slovenskih muzejih ter tako že v izhodiščih poenotenje vpisovanja podatkov. Cilj bo dosežen šele takrat, ko bo dosežena tudi terminološka enotnost, kar pa ne more biti ovira za takojšen

začetek vnašanja podatkov. Terminološki priročnik pa je med prvenstvenimi nalogami. Takšna naravnost arheološke dokumentacije naj bi se izšla v centralni register premične arheološke dediščine na Slovenskem, torej v skupni popis vseh arheoloških zbirk. S tem bi bila dana možnost vpogleda v arheološki predmetni fond Slovenije na enem mestu, ob upoštevanju vseh varovalk (avtorske pravice, pravice hraniteljev, nekontrolirana izraba in zloraba) in ko bodo tudi na drugih področjih (vedah) dosežki podobni, vključitev v nacionalne informacijske sisteme, v stroki in globalno.

V Arheološkem oddelku Narodnega muzeja so nekatere zbirke že računalniško obdelane, tako zbirka pisne dokumentacije (arhiv), zbirka slikovne dokumentacije (fototeka, diateka, negoteka, videoteka), pred prvimi vpisi pa je tudi predmetna zbirka. Za izvedbo zastavljenega načrta, v katerem so upoštevane potrebe matične ustanove in morebitna pomoč v zbirkah zunaj nje, je več izvedbenih variant (maksimalna, minimalna, srednja), odvisno od tega, kolikšno bo število izvajalcev (tehnikov) in kakšni roki bodo dogovorjeni.

Ker pa so cilji jasni, bo tudi izvedba preprosta. Odvisna pač od dobre volje in pristanka vseh akterjev v izvajanju programa in pa od financerja, ki mora končno vendarle spoznati, da je favoriziranje le enega dokumentacijskega oddelka (Oddelka v Slovenskem etnografskem muzeju) neproduktivno, strokovno oporečno in glede gospodarnosti povsem neslovensko.

Opombe:

- 1 Zamisel je bila realizirana z ustanovitvijo Oddelka za muzejsko in galerijsko dokumentacijo pri Slovenskem etnografskem muzeju (1991). V zibel mu je bil položen delovni okvir: oddelak bo reševal dokumentacijske probleme vseh muzejev in galerij Slovenije po načelu matičnosti. *SIC!* Hkrati s tem je bil evropeiziran: deloval bo po načelu ICOM-ovih konvencij. Za botro je bilo izbrano Ministrstvo za kulturo R Slovenije, ki je novorojenčku odmerilo na pot v življenje 4.200.000 SLT (od 5.000.000 zahtevanih). Kdo je zadevo požegnal ni znano, o ustanoviteljskih aktih ni ne duha ne sluha, notranja odločitev Slovenskega etnografskega muzeja je njegova interna stvar. Sem štejejo tudi nove nastavitve in trošenje = poraba denarja, vendar iz njegovega žaklja. Tako pa oddelak SEM veselo troši 'svojo' startno osnovo, ki pa je v 'rumeni knjigi' Ministrstva za kulturo (Republiški program kulture za leto 1991, Ljubljana, maj 1991, 30) v poglavju Muzejska dejavnost uvrščena med skupne naloge, pod točko 1 kot Projekt skupne muzejsko galerijske doku-

mentacije. Zraven ni naveden niti izvajalec niti predlagatelj, prav tako ni nikjer zapisan program niti način porabe. Mar gre za *bianco menico*? MDC se je tako skozi stranska vrata, brez podrobneje izdelanega programa in brez dokončne strokovne presoje, pa tudi brez pravne odločitve o njegovi ustanovitvi (za to bi bila poklicana ali Ministrstvo za kulturo ali Skupnost muzejev Slovenije), prerinil v slovensko muzejsko mrežo, izležen iz kukavičjega jajca.

- 2 Iz projekta formiranja muzejsko-galerijske dokumentacijskega centra (INDOC), priloženega Sklepu SEM o ustanovitvi Oddelka INDOC, 13. 11. 1990.
- 3 Simikič 1991; M. Mikuž (Mikuž 1991) predlaga celo, v porog ICOM resoluciji in kot rešilno bilko za MDC, minimum minimuma standardov za muzejski predmet (inventarna številka s kodo ustanove, ki predmet hrani, osnovno ime predmeta, datacija).

Literatura:

- DEDIŠČINA, 1990. *Slovenska dediščina - dejavniki razvoja*, rokopisni predlog.
- KOS, P. 1991a. "Naš program NUMIZ je pritegnil tuje muzeje", *Delo - Znanje za razvoj*, 17. 1. 1991, 15.
- KOS, P. 1991b. "Bomo posnemali propadle zamisli evropskega Vzhoda?", *Delo - Znanje za razvoj*, 30. 1. 1991, 15.
- MIKUŽ, M. 1991. "Stanje in projekt razvoja informatizacije slovenskih muzejev", *Gradivo s posvetovanja Društva muzealcev Slovenije*, Šmarješke Toplice, 13. - 14. 11. 1991, 97.
- PODPEČNIK, J. 1991. "Analiza idejnega projekta Muzejskega dokumentacijskega centra v Ljubljani", *M'ARS* 3/3, 65 - 66.
- PODPEČNIK, J. in REBERC, P. 1991. "MODES nam muzejev ne bo približal", *Delo - Znanje za razvoj*, 28. 3. 1991, 7.
- ROBERTS, A. 1991. "Muzeji so tudi shrambe informacij o zbirkah", *Delo - Znanje za razvoj*, 6. 3. 1991, 16.
- SIMIKIČ, A. 1991. "Ali smo slovenski muzealci pripravljeni uresničiti ICOM-ovo resolucijo o dokumentaciji in informaciji", *Gradivo s posvetovanja Društva muzealcev Slovenije*, Šmarješke Toplice, 13. - 14. 11. 1991, 99 - 102.
- SIMIKIČ, A. in MIKUŽ, M. 1991. "Projekt formiranja Muzejsko-galerijskega dokumentacijskega centra (INDOC)", *M'ARS* 3/3, 47 - 50.

Programski paket za inventarizacijo in obdelavo podatkov

ŠULC, B. 1991. "So muzejski dokumentacijski centri zabloda ali potreba?", *Delo - Znanje za razvoj*, 6. 3. 1991, 16.

WOLTERS, C. 1991. "Še o 'posnemanju propadlih zamisli evropskega Vzhoda'", *Delo - Znanje za razvoj*, 27. 2. 1991, 13.

Drago Svoljšak

Arheološki oddelek Narodnega muzeja v Ljubljani je izdelal programski paket za inventarizacijo in obdelavo podatkov, ki jih hrani. Program je zasnovan v dveh nivojih:

- I. Za shranjevanje in obdelavo podatkov Arheološkega oddelka Narodnega muzeja
- II. Kot centralni katalog (register) arheoloških zbirk Slovenije

I. Baze podatkov, ki jih hranimo, smo razdelili v tri sklope: predmetna kartoteka (1), fotografsko gradivo (2) in arhiv (3).

I.1. Predmetna kartoteka

V tej datoteki so zajeti vsi podatki, ki jih imamo o posameznih predmetih:

- a) identifikacija predmeta (*inventarna, akcesijska ali terenska številka, ime in tip predmeta, material, del predmeta, mesto hrambe*)
- b) najdiščni podatki (*najdišče po Arheoloških najdiščih Slovenije in Krajevnem leksikonu Slovenije, natančna lokacija v okviru najdišča - sektor, kvadrant, grob, plast,...*)
- c) muzeološki podatki (*način, kako je predmet prišel v muzej, ohranjenost, konservatorski posegi, fotografije, risbe, objave, razstave, obdelave, izposoja,...*)
- d) opredelitev predmeta (datacija, analogije)

I.2. Fotografsko gradivo

- a) negoteka
- b) fototeka
- c) diateka
- d) videoteka

I.3. Arhiv

- a) pisni dokumenti (*o najdiščih, predmetih, izkopavanjih, topografskih ogledih, razstavah,...*)
- b) risbe, načrti, karte
- c) fotografije, katerih negativov ne hranimo na našem oddelku
- d) hemeroteka (*odmevi v tisku: razstave, izkopavanja, raziskave,...*)

Program uporabnika vodi preko menujev. Večina polj je šifriranih, s čimer smo se hoteli kar v največji meri izogniti morebitnim (npr. slovničnim ali tipkarskim) napakam. V primeru, da ključni podatki manjkajo, nas program opozori na nepravilnost vnosa. Indeksiranje

Računalniška obdelava gradiva iz arheoloških raziskav na Ljubljanskem gradu

nam omogoča hitro iskanje in sortiranje podatkov. Program podpira delovanje v mreži, povezan je z urejevalcem teksta in grafičnim programom za izdelovanje grafičkonov in tabel. V naslednji fazi bo deloval tudi v operacijskem sistemu Windows. Predvidene so tudi pomožne datoteke, ki si jih uporabnik kreira takrat, kadar obdeluje le skupino podatkov, ki ga zanima, dodaja in odvzema pa polja, ki za določene analize niso relevantna. Osnovna baza podatkov pri takih posegih ostaja nespremenjena. Dostop do programa je urejen z vstopnimi gesli, ki so razdeljena po prioritetah. Le uporabniku z najvišjo prioriteto so dostopne vse funkcije, tudi sprememba šifrantov, s čimer bomo dosegli čim večjo objektivnost podatkov.

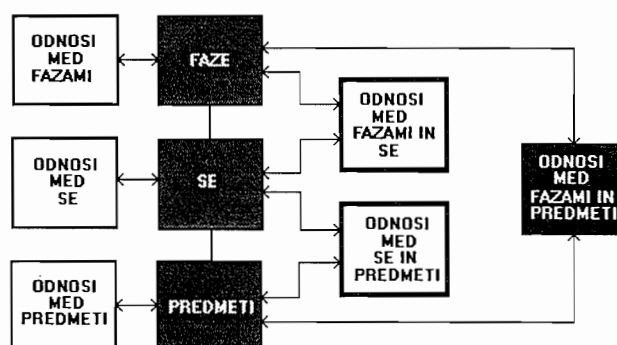
Programski paket je prilagojen specifičnim potrebam Arheološkega oddelka Narodnega muzeja. Zasnovan pa je tako, da se ga da na željo drugih uporabnikov prilagoditi njihovim zahtevam (oziroma njihovim že obstoječim bazam podatkov).

II. Register arheoloških zbirk

Ta del programa je zamišljen kot mreža muzejev. Vanjo se lahko (npr. preko modema) vključijo ustanove ali posamezniki. V registru bi bili zbrani osnovni podatki o predmetih (inv. št. predmeta, osnovna opredelitev, osnovni najdiščni podatki, podatki o tem, kdo predmet hrani). Pogoje dostopa do podatkov in uporabe le-teh bomo uredili s pravilnikom (s tem bomo zagotovili zaščito avtorskih pravic in pravic hraniteljev predmetov in onemogočili nekontrolirano črpanje podatkov ter uporabo brez avtorizacije). Vsak uporabnik bo dobil vstopno geslo, ki bo omogočalo vnos, iskanje in listanje po datoteki. Popravljanje, brisanje ali spreminjanje datoteke bo možno le v Narodnem muzeju, s čimer se bomo izognili nejasnostim ali nepravilnostim pri vnašanju ali uporabi podatkov; vse spremembe pa bomo izvajali v dogovoru z ostalimi uporabniki.

Polona Bitenc

Arheološke raziskave na Ljubljanskem gradu po kontinuiteti in obsegu raziskanega areala nedvomno sodijo med večje tovrstne posege v zgodovini slovenske arheologije. Obilica izkopanega gradiva, ki v tem trenutku presega 150.000 predmetov iz različnih stratigrafskih enot, in izredno zahteven sistem izkopavanja, kjer kombinacija sistematičnih in zaščitnih raziskav pogojuje pogosto menjavanje lokacij, sta pri klasični obdelavi gradiva in dokumentacije velikokrat ovirala nemoten potek del. Problem smo skušali rešiti s pomočjo prenosne računalniške opreme, ki nam omogoča obdelavo podatkov tako, da jih shranjujemo v računalniški spomin že na mestu njihovega pridobivanja, torej med samimi izkopavanji.¹ Prava kvalitetna sprememba je predvsem hitro in ažurno posredovanje arheoloških smernic, ki velikokrat neposredno vplivajo na izdelavo projektnih nalog. V strokovnem smislu nam računalniška oprema ob izkopavalni sondi omogoča tudi preproste statistične analize, katerih smisel je hitro in dobro razumevanje najdišča samega in pomoč pri izkopavalni strategiji.

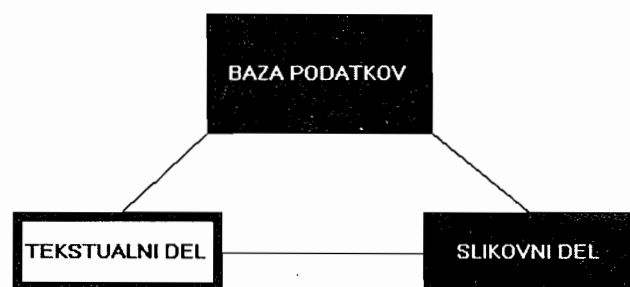


Sl. 1: Shematični prikaz računalniško podprtega sistema, ki ga uporabljamo pri arheoloških raziskavah na Ljubljanskem gradu.

Sistem je zasnovan tako, da v osnovi zajema tri glavne baze podatkov. Prva, ki se nanaša na odnose med gradbenimi fazami, je sestavljena iz datotek, v katerih so shranjeni podatki iz zgodovinskih virov, oplemeniteni z rezultati arheoloških raziskav. V drugi podatkovni bazi so zajeti odnosi med stratigrafskimi enotami, torej vsi podatki vezani na terenski arheološki zapis. Predmetna baza podatkov tvori tretji del osnovne sheme. Zasnovana je tako, da že na terenu praktično nastaja muzejska predmetna baza podatkov. Sistem je na tej platformi

tekstovno orientiran in pisan v standardnem dBase formatu. Izkazalo pa se je, da glede na naravo našega dela potrebujemo tudi t.i. slikovno orientiran (image oriented) sistem, ki omogoča upravljanje drugih tipov informacij, kot so rastrske in vektorske sheme ter druge vizualne informacije (risbe, fotografije, načrti). Pri izbiri ustreznega programskega paketa smo se v sodelovanju s podjetjem za računalniški inženiring in consulting Abraxas, d.o.o., odločili za Microsoft Windows verzija 3.0 tehnologijo in v tem kontekstu program SuperBase 4 proizvajalca Precision Software. Ta med drugim omogoča široko kompatibilnost s tekstovno zasnovanimi paketi (npr. dBase) in podpira vse pomembnejše rastrske protokole.

Prednosti tovrstnih sistemov so precejšnje. Uporabnikom omogočajo intuitiven način dela (kar med drugim pomeni, da se mu ni treba učiti pogosto kompliciranih ukazov), vizualno predstavbo objektov in predmetov v bazi, hitro iskanje potrebnih informacij in nenazadnje, nižje stroške obdelave slikovnih in tekstovnih informacij. Izredno pomembna je tudi navezava na GIS (geografski informacijski sistem), ki poleg naštetega omogoča še poizvedovanje po točnih geografskih lokacijah objekta ali predmeta.

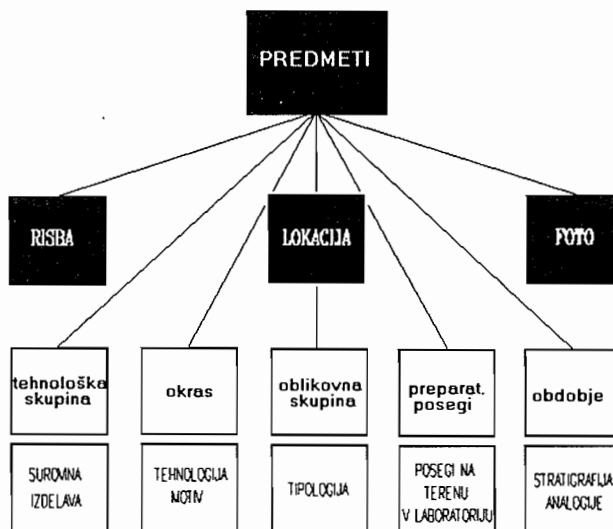


Sl. 2

Kot smo že omenili, je v letih od 1988 do 1991 Mestni muzej z arheološkimi raziskavami na Ljubljanskem gradu pridobil že več kot 150.000 predmetov, ki v kronološkem smislu zajemajo več kot 3000 letno zgodovino Ljubljane. Zamudno in dolgotrajno klasično obdelavo gradiva na terenu smo nadomestili s posebnim računalniško vodenim procesom, ki omogoča hitro pregledovanje, primerjanje in preliminarno kronološko opredeljevanje najdb v stratigrafskih enotah. Prednosti tega sistema pa

so, poleg hitrosti in manjše pomožne tehnične ekipe, tudi vsebinske, saj so rezultati s pomočjo prenosnega računalnika (BONDWEL 310 SX) v vsakem trenutku dostopni neposredno na samem terenu. Le tako je arheologija v kontekstu terminsko omejenih projektov produktivna.

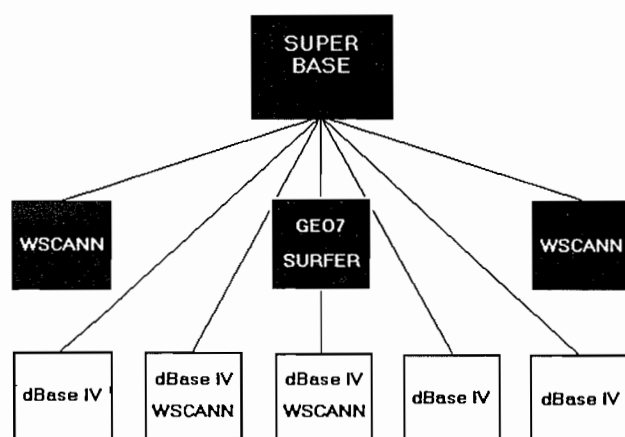
Posebno pozornost smo v sklopu tega sestavka posvetili predmetni bazi podatkov (v grafični shemi ODNOSI MED PREDMETI). Zgrajena je na osnovi posebnega podsistema različnih datotek, ki zajemajo široko paleto podatkov: arheološki terenski zapis, tehnološke postopke pri izdelavi predmeta (tehnološka skupina), tehniko okraševanja (okras), obliko predmeta (oblikovna skupina), preparatorske posege in okvirno kronološko opredelitev (obdobje). V glavno predmetno bazo so preko posebnih 'filtrov' vključeni samo izbrani podatki. Množica pogojev je odvisna od internih normativov in standardov muzejske baze podatkov. Zaradi lažjega pregledovanja, iskanja in primerjanja, smo za nekatera polja pripravili ustrezen sistem kodiranja. Risbe in fotografije so preko slikovno orientirane aplikacije sestavni del tekstovne baze.



Sl. 3: Datoteke, ki sestavljajo predmetno bazo podatkov.

Izpis je torej sestavljen iz tekstovne baze podatkov na eni in slikovnega gradiva na drugi strani (priloga 1). Prenos vizualnih podatkov na računalnik je trenutno

improviziran (uporabljam o zgolj mali ročni scanner), v bodoče pa bi v ta namen lahko razvili ustrezen digitalni foto oziroma video podsistem.

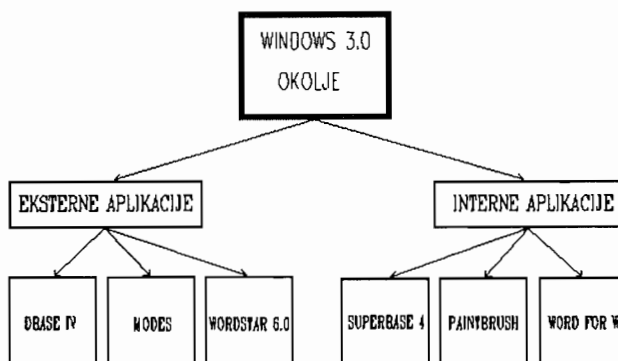


Sl. 4: Programska oprema za predmetno bazo podatkov.

V omenjeni računalniško podprt sistem smo v letu 1991 vključili približno 30.000 najdb iz stratigrafskih enot, 588 predmetov posebnega pomena in 144 novcev. Prav na primeru slednjih (priloga 2) lahko vidimo, da računalniška oprema na arheološkem terenu ne pomeni zgolj prihranka ali nadomeščanja papirja, temveč so preproste, a takojšnje statistične analize pri izkopavalni strategiji še kako pomembne. Tako lahko na podlagi količine numizmatičnih najdb v določenih časovnih kontekstih sklepamo o intenzivnosti gradbenih aktivnosti in temu primerno prilagodimo izkopavalno strategijo. Izredno pomembne so tudi preliminarne kronološke relacije, ki so z odnosi med stratigrafskimi enotami, novci in ustreznimi analogijami predmetov posebnega pomena, osnova za pripravo arheoloških smernic. Te so oprte na grafične podlage oziroma načrte, zato s pomočjo ustrezne programske opreme (GEO7, SURFER), terenske izmere različno orientiranih arheoloških mrežnih rastrov že na terenu prestavimo v enotno Gauss-Krugerjevo koordinatno mrežo (priloga 3).

Večletne kontinuirane arheološke raziskave na lokaciji

kakršna je Ljubljanski grad, so zaradi terminskih planov zelo zahtevne, velika količina gradiva pa bi brez računalniške obdelave nedvomno povzročala še dodatne težave. Na drugi strani pa ni naključje, da smo v tem sestavku posebno pozornost namenili prav predmetni bazi podatkov, saj nenazadnje izkopavanja potekajo pod okriljem Mestnega muzeja Ljubljana, ki mu količina gradiva v tem kontekstu pomeni veliko obremenitev in odgovornost. Sistem je torej zasnovan tako, da arheološka izkopavanja povezuje v zaokroženo celoto - projekt, ki poleg izredno zahtevnih strokovnih operacij in čisto upravno - administrativnih potreb (npr. finančno poslovanje), zajema tudi del, kjer nastaja muzejska baza podatkov, oziroma v našem primeru celo osnutek muzejskega informacijskega sistema. Grafični programski paket Windows 3.0 namreč z aplikacijami za Modes, dBase in Wordstar postaja vse bolj zanimiv tudi za muzejskega uporabnika.

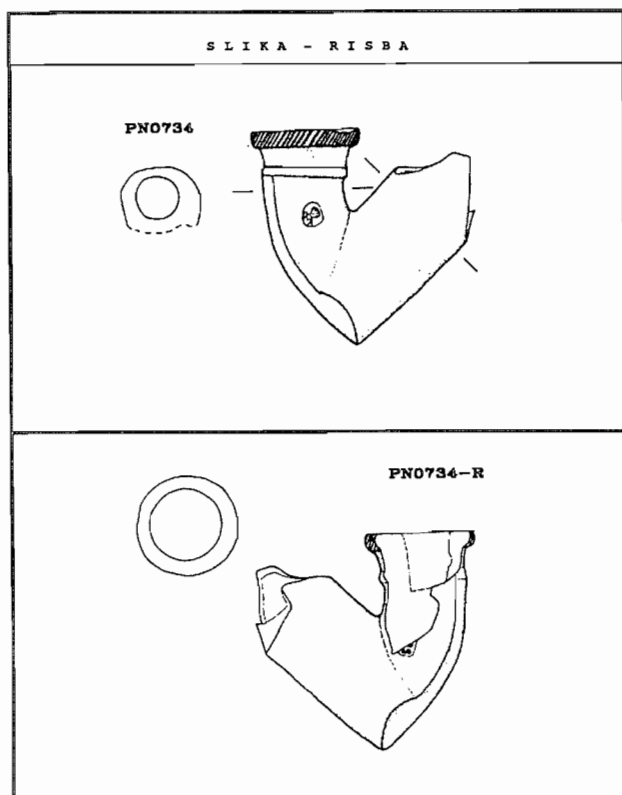


Sl. 5

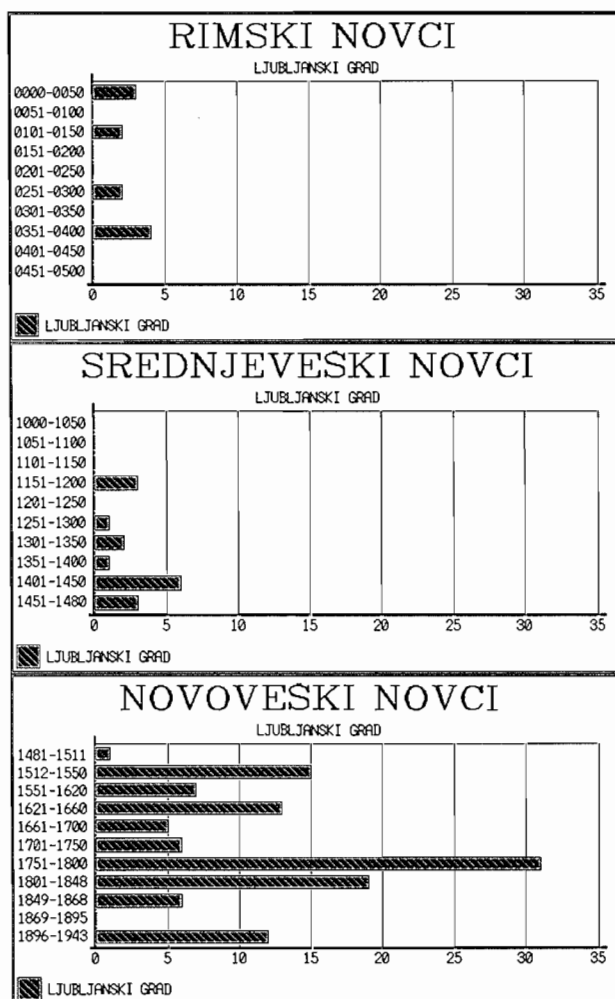
V svetu sicer že uveljavljene Windows aplikacije očitno počasi prodirajo tudi v naše ustanove. Poleg standardiziranega videza, enostavnega izbora ukazov z miško, pa aplikacija omogoča tudi enkratno namestitve strojne opreme in perifernih naprav na ustrezni lokalni mreži. Program torej široko odpira vrata računalniško podprtemu informacijskemu sistemu v muzeju in povezave z drugimi sorodnimi institucijami, toda...

Priloga 1: Primer izpisa predmetne baze podatkov.

OPIS PREDMETA: Lončena pipa izdelana v kalupu; dva PEČATA (TIP 02A).

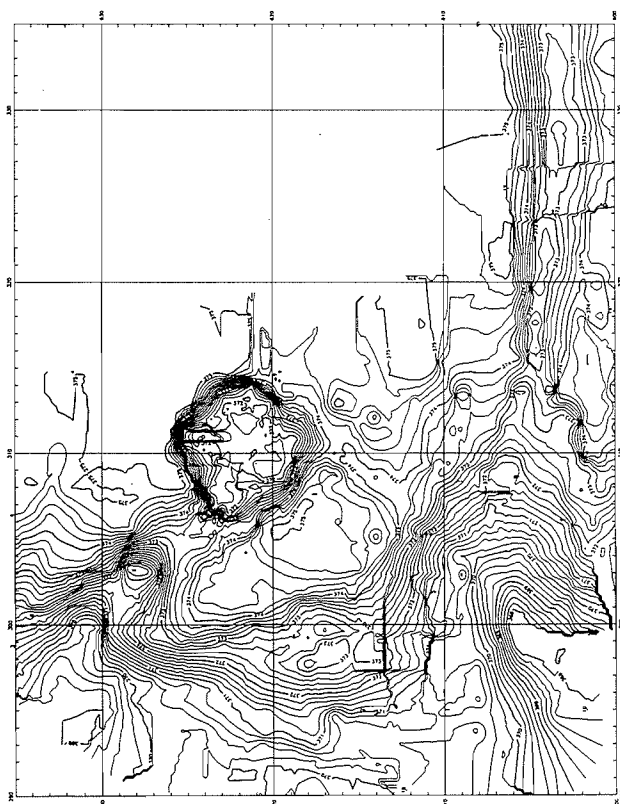


Priloga 2: Primer preproste statistične obdelave najdb posebnega pomena.



Bistvo je očem nevidno... (ali komu, kako in zakaj posredovati dediščino)

Priloga 3: Interpolacija plastnic raščenega terena na delu grajskega griča (trakti K, J, H in G)



Opomba:

1 Za finančno pomoč se na tem mestu zahvaljujem Mestnemu sekretariatu za izobraževanje, raziskovalno dejavnost, kulturo in šport Ljubljana.

Martin Horvat

Letošnji muzeoforum, niz dobro pripravljenih srečanj muzealcev in tudi ljubiteljev muzejev v ljubljanskem Cankarjevem domu, v organizaciji Društva muzealcev Slovenije, je uspel. S predavanji različnih strokovnjakov o muzealstvu in muzeologiji je skušal preseči precejšnjo zaprtost slovenske muzeološke stroke in le-to spodbuditi k potrebnim spremembam in novim iskanjem. V pričujočem prispevku želim izpostaviti posamezne probleme, ki jih je Muzeoforum načel. Svoja izhodišča in nanizane zamisli sem omejil v glavnem le na kulturno dediščino (ki šele z naravno tvori celoto), za osvetljene probleme pa navajam večinoma primere iz ljubljanskih muzejev. Kot študent zgodovine in arheologije sem se osredotočil predvsem na prikazovanje starejših zgodovinskih obdobj.¹

V izbranih temah Muzeoforuma je med drugim Zagrebčan Tomislav Šola obravnaval komunikacijo v muzejih, Nemec Martin Prösler je označil vlogo muzejev v procesu globalizacije, zlasti v 'tretjem svetu', Avstrijca Gotfried Fliedel in Dietmar Larcher sta govorila o muzejski pedagogiki, Ivo Maroevič pa o vlogi muzeologije in njenem odnosu do temeljnih znanstvenih disciplin. Sugestivno je bilo predavanje zagrebškega arhitekta Željka Kovačiča, ki je v preteklih letih z drugačnim, novim, provokativnim odnosom do obiskovalca režiral vrsto odmevnih razstav: o Krapinskem človeku, o Vučedolu, o Gunduličevem snu, pa o tem, zakaj so metulji barvast...

Najbolj je izstopalo predavanje v svetu priznanega muzeologa Tomislava Šola, tako po izdelanosti konceptov in pestrosti idej kot tudi po sporočilnosti. Šola je predstavil muzej 'tretjega vala' (po A. Tofflerju), vizijo t.i. 'kibernetičnega muzeja', katerega bistvena kvaliteta je komunikativnost, cilj pa spodbujanje in ohranjanje tistih identitet, zaradi katerih je muzej tudi nastal. Torej muzej kot zbirka idej, ne (le) predmetov, kot posrednik modrosti, ne (le) znanja, kot vezni člen med dediščino preteklosti in današnjim uporabnikom. Šola je pokazal, kako razvijata svojo vlogo dva 'nova' kompleksna muzeja, Museon iz Haaga in Musée des Civilisations iz Quebeca. Izhodišča svojega delovanja skušata prilagoditi željam in potrebam publike (tako je npr. quebeški muzej naredil razstavo za slepe 'Videti z drugačnimi očmi'). Z raznovrstnimi spremnimi prireditvami (poleg

razstav še predavanja, delavnice idr.), medijsko aktivnostjo (muzej kot informacijski prostor) in, zlasti v quebeškem muzeju, s hitrim menjavanjem razstav, spodbujata obiskovalce k samostojnemu razmišljanju in sodelovanju. Samoumevno je, da takšen muzej ob gmotnih predpogojih zahteva visokoprofesionalne ekipe sodelavcev in kompetitivno organizacijo, kar šele omogoča preživetje na tržišču kulture. Ob tem je bilo opozorjeno na nevarnost megalomanstva in populizma, ko se muzej, ujet v zakone potrošništva, lahko sprevrže v industrijo in nekakšen larpurlartizem.

Primerjava omenjenih muzejev, ki tudi sicer v tujini izstopata, s slovenskimi seveda ni mogoča - nekateri nimajo niti primerno urejenih stalnih zbirk. Smisel in namen obojih pa sta enaka. Tudi naši muzeji so (oz. naj bi bili) *"sistemske enote za akcijo na področju dediščine"* (T. Šola). Njihova funkcija je v osnovi trojna: prvič, muzej je hram, zakladnica, zbir gradiva in ki po določenih kriterijih predstavlja kulturno in naravno dediščino, ki mora biti ustrezno hranjeno in varovano. Pri nas žal ni vedno tako. Drugič, muzej je raziskovalna ustanova. Ena glavnih nalog mnogih slovenskih muzejev bi prav zato morala biti obuditi vse tisto arheološko, kulturno-zgodovinsko oz. etnološko gradivo, ki neobdelano in celo neinventarizirano leži v depojih. Vzemimo le gradivo s posameznih slovenskih arheoloških najdišč različnih dob, npr. še neobdelan fond poetovionske keramike in pripadajočih lončarskih peči. Ponovno je treba opozoriti na slabo raziskanost in pogosto zanemarjanje srednjeveškega materiala. Sem v prvi vrsti štejem visoko- in poznosrednjeveško keramiko iz različnih najdišč, posebno gradov, za katero še nimamo temeljite študije. Gradivo je večinoma neobjavljeno. Tudi orožje in bojna oprema čakata, če že ne konservacije, pa vsaj rentgenskih oz. metalografskih preiskav in seveda sintetičnih študij.² Kot primer zapostavljenosti drobne materialne kulture tu navajam svetinjice. Npr. tiste s stratigrafsko dobro izkopanih in dokumentiranih kranjskih grobišč Farna cerkev in Križišče Iskra bi bile primerne za natančnejšo arheološko in umetnostnozgodovinsko (ikonografsko) analizo in bi nudile morebitno oporo za točnejšo kronološko in tipološko razdelitev srednjeveških svetinjic nasploh. Nikakor ne pozabimo na materialne dokumente iztekajočega se 20. stoletja, ki so drugod sistematično zbirani in raziskovani brez predsodkov (npr. plastika,

steklo, oblačila),³ pri nas pa prevečkrat prepuščeni zgolj boljšemu sejmu. Med svetle izjeme sodijo npr. razstava ob 120-letnici Tobačne tovarne, ena prvih odličnih predstavitev industrijske dediščine pri nas,⁴ razstava igrač iz zbirk Narodnega muzeja,⁵ zbirka stekla v Rogaški Slatini ter kostumska zbirka Pokrajinskega muzeja v Mariboru, katere izbor je bil ob 25-letnici prikazan letošnjo jesen. Pivovarski muzej v Ljubljani pa je leta 1989 postal celo dobitnik evropske nagrade 'Muzej leta'. Končno je muzej posrednik. S svojim 'prenašanjem modrosti' (T. Šola), torej ne le podatkov in rezultatov, ampak predvsem idej, se lahko vključuje tako v znanost in izobraževanje kot v turizem (oz. gospodarstvo) in kulturo nasploh.⁶ Postal naj bi ena od vitalnih družbenih komponent, predvsem aktiven in navzven odprt del sistema kulturne in naravne dediščine.

Žal so takšna in podobna, zlasti teoretična, razmišljanja vse prepogosto v nasprotju z dejanskim stanjem v muzealstvu. Vsaj na Slovenskem je tako. Videti je, da so muzeji premalo povezani s tistimi, katerim so pravzaprav namenjeni, to je z obiskovalci. Tako se zgodi, da si manjšo, a vsečno arheološko razstavo 'Koper med Rimom in Benetkami' v centru Ljubljane, v dveh mesecih ogleda skupno le okrog 150 ljudi.⁷ Številčno uspešnejše so seveda velike razstave 'nacionalnega pomena' (npr. 'Slovenci v 16. stoletju' s 34.000 obiskovalci⁸ in 'Slovenci v letu 1789' s 25.000 obiskovalci)⁹ ali gostujoče, 'ekso-tične' (npr. 'Babilonska, asirska in mezopotamska umetnost', ki je v samo treh tednih gostovanja privabila kar 31.000 obiskovalcev).¹⁰ Te razstave so bile tudi medijsko bolje predstavljene.

Pa slovenski muzeji sploh vedo, česa si javnost od njih želi oz. kaj potrebuje?! Kakšen odnos ima do preteklosti in do zgodovine?! In kaj vse bi ji mogli (bi morali!) ponuditi?! Zato je nujno raziskati želje in pričakovanja (potencialne) publike, ovrednotiti njen odziv na razstave in tudi na tej osnovi načrtovati prihodnje delo. Zdi se, da se naši muzeji večinoma še vedno zadovoljijo le s statistiko, pa še ta je bolj ali manj naključna, in z vpisno ('mnenjsko') knjigo, obvezno pritlikino muzejskih razstav. Do kakšne 'revolucije muzejev', vsaj kar se tiče odnosa do obiskovalcev, pri nas na splošno še ni prišlo. Omenimo nekaj poskusov drugačnega dela: razstavo o ovčarstvu na Pivškem 'Kam so vsi pastirji šli...' v Slo-

venskem etnografskem muzeju,¹¹ razstavo 'Bronasta doba na Slovenskem' v Narodnem muzeju¹² in razstavo 'Denarništvo v antiki na Slovenskem'. Slednjo je pripravil Numizmatični kabinet Narodnega muzeja, na ogled pa je bila lani in letos v več slovenskih krajih.¹³ Šolarjem je bila namenjena 'Pripoved o prazgodovinski hiši' v Narodnem muzeju,¹⁴ Prirodoslovni muzej Slovenije pa je razstavil otroške risbe: 'Jaz in Prirodoslovni muzej'.¹⁵ Z galerijskega področja dodajmo dve razstavi v Narodni galeriji, posebej namenjeni šolarjem: 'Stari mojstri na otroških risbah' in 'Nevidne strani vidne umetnosti'.¹⁶

Navedena problematika je povezana s splošnim stanjem historičnih ved in historiografije pri nas, ki si premalo prizadevajo popularizirati znanje oz. vedenje. Laikom je na voljo že dolgoletna in nepogrešljiva zbirka vodnikov po kulturnih in naravnih spomenikih Slovenije, nedavno pa je pri Cankarjevi založbi v Ljubljani začela izhajati serija 'Slovenska dediščina', ki je poleg Tehniških spomenikov in Plečnikove Ljubljane končno predstavila tudi Arheološka najdišča in Gradove. Za otroke in mladino so pri nas prevedli tuje knjige iz serij 'Kako so živeli' (Mladinska knjiga, Ljubljana) in 'Zgodbe iz starega sveta' (Domus, Ljubljana) ter z zamudo še francoski strip 'Asterix' (Didakta, Radovljica). Revijo Pionir z odličnimi članki raznih avtorjev (pohvalimo naj arheološke prispevke Daretu Vuge) je zamenjala ambicioznejše zasnovana in vsem namenjena revija Gea. Pomembna in zaželjena novost je 'mesečnik za poznavalce umetnin in starin' Lucas, ki skuša nadomestiti zamudo na področju zbirateljstva in trženja z lepimi predmeti, prinaša pa tudi prispevke in informacije iz muzealstva (predstavitve muzejev, zbirk in razstav). Revija si bo kvaliteten nivo šele morala pridobiti.

Slovenski muzeji in galerije bi se morali mnogo bolj vključiti v izobraževalni sistem in v splošni sistem posredovanja kulture. Zgled so lahko muzejsko-pedagoški centri v tujini. Münchenski npr. povezuje različne muzeje, galerije in graščine bavarske prestolnice, ki v poletnem in jesenskem času skupinam šolske mladine nudijo program z raznovrstnimi temami. Zanje zagotovijo strokovno vodstvo (prospekt centra za leto 1991 navaja 22 tem), za ogled v lastni režiji pa brezplačno informativni material (kar 80 različnih tem). Tako vas vojvoda

Krištof Močni povabi na viteški turnir v Bavarski nacionalni muzej, ob slikah v obeh Pinakotekah se čudite antičnim zgodbam in mitom, v Botaničnem vrtu v Nymphenburgu pa pripravite in preskusite zdravilna zelišča. Jaz bi obiskal kar emonskega meščana Lucija, zleknil bi se na triklinij ali vsaj na blazino, suženj pa bi mi postregel s kako antično sladico....¹⁷ Ali pa bi se vrnil v Zoisov čas in se nastanil pri bogati ljubljanski družini tam na Gosposki...

Drugi primer povezovanja stroke in izobraževalnega sistema je iz Anglije. Njihova spomeniško-varstvena organizacija 'English Heritage' s posebno službo, 'Education Service', pomaga učiteljem na vseh stopnjah izobraževanja pri vključitvi njihove dediščine v pedagoško delo. Tako npr. otroci lahko raziskujejo v svojem šolskem okolišu zgradbe, vpisane v register arhitekturno in zgodovinsko pomembnih objektov (na nacionalnem nivoju je to kar 400.000 enot). Ta ne zajema le opatij, cerkva in viktorijanskih dvorcev, ampak tudi stare tovarniške zgradbe, železniške postaje, skladišča, trgovine, vaške hiše in skednje, telefonske govornice....¹⁸

Takšne in podobne programe bi lahko organizirali tudi pri nas kot sestavni del muzejsko-pedagoških dejavnosti, za kar obstajajo vsaj želje, če že pogoji vedno ne.¹⁹ Z vzgojo in ozaveščanjem bi morali začeti pri otrocih in potem to načrtno razvijati na vseh stopnjah izobraževanja. To naj pomeni predvsem kvalitetno dopolnjevanje učno-vzgojnih vsebin posameznih temeljnih predmetov (slovenščine, zgodovine, umetnostne vzgoje) in ne poučevanje posebnega predmeta, muzeologije, kakor je bil uveden leta 1987 v srednje šole kulturološke smeri v prosulem sistemu usmerjenega izobraževanja. Predmet muzeologija in konservatorstvo pa že leta obstaja na Filozofski fakulteti v Ljubljani (od lani tudi kot podiplomski študij v okviru etnologije in arheologije). Študentom arheologije, zgodovine in umetnostne zgodovine ga je predaval Sergij Vrišer, utemeljitelj muzeologije na Slovenskem. Predmet je v zdajšnji obliki zastarel in ga je potrebno spremeniti. O nezanimanju študentov zanj in za muzealstvo nasploh priča tudi porazen rezultat ankete o muzejih in razstavah, ki sem jo letos poleti izvedel med kolegi na oddelkih za zgodovino in arheologijo na Filozofski fakulteti. Od okrog 70 razdeljenih vprašalnikov sem prejel le enega izpolnjenega... Namen

ankete s 17 vprašanji je sicer bil izvedeti, kaj menijo študentje o muzejih, razstavah in predmetu muzeologija, kako bi želeli biti obveščeni o tovrstnih dogajanjih doma in v tujini ter kako bi sami hoteli sodelovati v delu muzejskih ustanov in fakultetnih seminarjev.

Slovenski muzeji morajo svojo publiko poiskati in vzgajati. Pritegnili jo bodo le z urejenimi, tematsko zanimivimi in oblikovno privlačnimi postavitvami svojih zbirk (zakaj na naših razstavah skoraj nikdar ni slišati glasbe?!), brez ideološke navlake, z bogatejšo ponudbo spremljajočih dogajanj ter z boljšo medijsko odmevnostjo: Gremo v muzej! Publiko bodo pridobili tudi z obravnavanjem slovenskega kulturnega prostora kot celote, z raziskovanjem, predstavljanjem in varovanjem enkratnih in nenadomestljivih kulturnih krajin in še preostalih starih mestnih in vaških jeder, z obnavljanjem in zaščito interierjev starih hiš - spomenikov in ne le antikvitet, z ureditvijo arheoloških parkov in eko-muzejev.²⁰ Publiko bodo našli tudi, če bodo za svojo temo izbrali prav njo - publiko: subkulturo danes in včeraj, denimo mladino v šestdesetih; kulturo delovnih brigad; kulturo prehranjevanja, lahko od Uniona do hamburgerjev; kulturo reklam; bivalno kulturo naših babic in dedov v letih po ljubljanskem potresu in potem po drugi vojni; lokalno zgodovino vsakdanjih ljudi.²¹ Muzeji bodo občinstvo privabili, če bodo polni idej, vprašanj in presenečenj, prijazni in zabavni, če bodo imeli smisel za humor in bodo znali poslušati. Ko bo npr. razstavi o urah sledila provokativna se-stava o času... Potem bo morda spet napisan kak nov slovenski zgodovinski roman, tudi televizija bo vsak teden našla Pet minut za arheologijo²² in - bodimo optimisti - odnos Slovencev do lastne dediščine in kulture nasploh se bo začel spreminjati... Zato pač pri vsej stvari gre: za drugačen odnos in (samo)zavedanje.

Današnji svet je bolj kot kdaj prej svet nasprotij in sprememb, ki prehitevajo človekove zmožnosti prilagajanja. Postmoderni družbi stehnziranih milenarističnih občutij se zoperstavlja družba tradicionalnih časov. Težnje k poenotenju, k 'univerzalni zahodni kulturi' razjedajo prav tiste prvobitne vrednote, ki jih P. Ricoeur imenuje 'etično in mitsko jedro človeštva'. Prvinsko doživljanje se umika potrošništvu, izvirnost posnemanju in povprečnosti. Naravno je nadomeščano z umetnim. Gre za 'spor med kontinuiteto in diskontinuiteto, med kontekstualiziranim in dekontekstualiziranim'.

Gre za različno pojmovanje časa in zgodovine, preteklosti in dediščine. Osebno občutena in pomnjena preteklost se sicer povezuje z neosebno, kolektivno razumljeno dediščino. Vendar preteklost, posebno materialna, izgublja svoj značaj toka, evolucije, in postaja vse bolj predmet, tržno blago, vse manj pa zavest.²³

A prav skupna zgodovinska in občečloveška zavest, temelječa na izkušnjah in zavedanjih posameznikov in skupnosti v preteklosti, zavest, ki more prek etničnih in kulturnih meja, naj bo cilj in sredstvo današnjih in jutrišnjih muzejev.

Če je bogastvo tega sveta v njegovi različnosti, v množtvu pojavnih oblik in nenehnem pretakanju življenjskih sokov, potem je bogastvo človeka (družbe, kulture) v tem, da se te različnosti in večnega preminjanja duha in materije zave in ju sprejme. Tudi to naj bo sporočilo muzejev.

Opombe

- 1 Za nasvete in posredovane podatke se zahvaljujem Evi Kocuvan, kustodinji - pedagoginji v Narodnem muzeju Ljubljana.
- 2 Pred 20 leti je bila v Narodnem muzeju doslej edina velika tovrstna razstava. Prim. katalog: F. Tancik, *Orožje in bojna oprema od naselitve Slovencev do konca 17. stoletja*, Ljubljana 1971.
- 3 Npr. nemška zbirka plastike Kolsch, Muzej kostumov v Lizboni, Steklarski muzej v danskem Ebeltoftu.
- 4 Opojnost tobaka', Razstava Mestnega muzeja Ljubljana v Kulturno informacijskem centru Križanke marca in aprila 1991, avtorica Tatjana Čepič. To bo odslej stalna postavitev v Tobačni tovarni.
- 5 Razstava Narodnega muzeja v razstavišču Arkade, december 1989 - januar 1990, avtorica Mateja Kos.
- 6 Današnje 'industrijsko' pojmovanje turizma je potrebno spremeniti in v zvezi s tem premisliti tudi posredovanje naravne in kulturne dediščine skozi turizem.
- 7 Navedba čuvaja (statistično torej le dva človeka in pol dnevno!). Razstava je bila v likovnem razstavišču Riharda Jakopiča od junija do avgusta 1990, avtor Mitja Guštin, že prej so jo videli v Kopru in Ferrari, nato pa še v Vidmu (Udine), Münchnu in koroškem Tinju.
- 8 Razstava Narodnega muzeja, maj - oktober 1986, avtorica Maja Žvanut.
- 9 Razstava Narodnega muzeja, oktober 1989 - februar 1990, avtorica Jasna Horvat. Prim. J. Horvat, Slovenci v letu 1789, *Argo XXXI-XXXII*, 1991, 62 - 65.
- 10 Razstava iz Bagdadskega muzeja, v Narodnem muzeju, marec - april 1980.

TEORIJA

Arheologija, teorija komunikacij in lingvistika¹

- 11 Spomladi 1990, avtorica Inja Smerdel. Ob tem so za otroke pripravili privlačno in poučno zloženko.
- 12 Maj - september 1987, v razstavišču Arkade, avtorica Neva Trampuž-Orel.
- 13 Razstava je doslej gostovala v Celju, Ljubljani, Novem mestu, Mariboru, Brežicah in Murski Soboti. Avtorja Peter Kos in Andrej Šemrov. Prim. P. Kos, Denarništvu v antiki na Slovenskem, *Argo XXXI-XXXII*, 1991, 54 - 56.
- 14 Razstava je bila odprta v Narodnem muzeju od junija do septembra 1990, nato pa je gostovala na več kot 20 osnovnih šolah po Sloveniji, kjer si jo je ogledalo več kot 10.000 šolarjev, ter še v naslednjih muzejih: v Pokrajinskem muzeju Maribor, v Pokrajinskem muzeju Ptuj, v Kosovi graščini na Jesenicah in v Loškem muzeju v Škofji Loki. Avtorica Eva Kocuvan. Prim. E. Kocuvan, Prispevek o muzejskem pedagoškem delu v Narodnem muzeju, *Argo XXXI-XXXII*, 1991, 91 - 92.
- 15 Od decembra 1990 dalje, avtorica Ljerka Trampuž.
- 16 Tako prvo (oktobra 1988) kot drugo (maj - junij 1991) - z odličnim katalogom - je postavila L. Tavčar.
- 17 Prim. razstavo Mestnega muzeja Ljubljana 'Hrana in kuha v antični Emoni', Kulturno - informacijski center Križanke, december 1989 - januar 1990, avtorica Ljudmila Plesničar-Gec; izdali so tudi katalog s 100 starorimskimi kuharskimi recepti.
- 18 Remnants, *Journal of the English Heritage Education Service* 4, London, 1987.
- 19 Prim. gradivo posveta, ki ga je decembra 1985 v Ljubljani pripravila pedagoška sekcija pri Skupnosti muzejev Slovenije: Vzgojno izobraževalna vloga muzejev in galerij danes, *Argo XXV*, 1986.
- 20 V Sečovljah so letos odprli solinarski muzej na prostem.
- 21 Inovativno, zanimivo razstavo 'Življenje na listkih' je v muzeju murskosoboškega gradu spomladi 1991 postavila skupina slovenskih muzealcev (vodja Nataša Urbanc, Muzej ljudske revolucije v Ljubljani, zamisel Janez Kos, Mestni muzej Ljubljana).
- 22 Takšna oddaja bi redno poročala o arheoloških raziskavah, predstavljala bi arheološka najdišča, razstave in muzejske zbirke, novo arheološko literaturo, pomembne najdbe (npr. ob obletnicah odkritja), slovenske arheologe in arheologinje, osnove arheologije itd..
- 23 Prim. I. Hodder, Archaeology and the post-modern, *Anthropology Today* 6/5, 1990, 13 - 15; N. Merriman, Heritage from the other side of the glass case, *Anthropology Today* 6/2, 1989; F. Baker in J. Thomas (ed.), *Writing the Past in the Present*, Lampeter 1990.

Tomaž Nabergoj

Lingvistika je danes ena od najbolj dinamičnih znanosti. Od tridesetih let tega stoletja dalje, ko je s Saussureom in nekaterimi ameriškimi lingvisti izstopila iz okrilja filologije in filozofije, je postajala vse bolj splošna družboslovna veda in se postavljala ob bok temeljnim teorijam družboslovja in humanistike. Do danes je lingvistika (še posebej formalna in teoretska lingvistika) uspela tako razviti svoj pojmovni in konceptualni aparat, da je postala skoraj obvezno analitično in referenčno orodje v marsikateri družboslovni vedi. Razvijala se je tako dinamično, da je pregled vseh njenih smeri in šol zelo naporno delo, ki zahteva izredno poznavanje ne samo lingvistike, temveč tudi filozofije, sociologije, matematike, teorije informacij in komunikacij ter semiologije (Ivič 1983).

V družboslovnih in humanističnih vedah bi danes težko našli disciplino, ki je doživela toliko znanstvenih revolucij in transformacij. Svoj veliki vzpon je lingvistika začela v obdobju uveljavljanja strukturalizma v družboslovju in teorije sistemov ter kibernetike v naravoslovnih vedah. Svoj potencial je zelo izrazito pokazala v povezavi s semiologijo in teorijo informacij, in nekateri njeni koncepti so (predvsem sistem binarnih dihotomij in teorija označevalca in označenca) postali nepogrešljivi v antropologiji, filozofiji in sociologiji.

Arheologija, kljub svoji zelo dinamični teoretski komponenti, še ni zmogla v celoti sprejeti nekaterih lingvističnih in semioloških konceptov. Kljub posameznim poskusom (Klejn 1988, strukturalna arheologija, glej Hodder 1986) ni uspelo zastaviti jasno določenega in diskretnega koncepta tovrstnih študij. Problem, ki ga vidim pri teh poskusih, je v tem, da so skušali precej neposredno prenašati lingvistične in semiološke modele v arheologijo in so premalo podrobno upoštevali samo naravo materialnega vira.

V svojem članku ne nameravam postavljati temeljev za ponovno revitalizacijo konceptov teoretske in formalne lingvistike ter semiologije v arheologiji. To delo bi zahtevalo neizmerno več truda in poznavanja obeh ved in predvsem skrbno analizo ter veliko pazljivost pri prenašanju modelov in konceptov iz različnih ved v arheologijo, vendar želim pokazati na intelektualni in konceptualni potencial lingvističnih pristopov k arheologiji.

Menim, da moramo skupni imenovalec obeh ved poiska-

ti v teoriji informacij in komunikacij. Ta korak je lingvistika že storila pred več kot tridesetimi leti, arheologija pa tega ni nikoli eksplicitno zastavila, zato je nujno, da jo med drugim skušamo razumeti tudi kot proces komuniciranja s pomočjo specifičnega jezika v katerem so informacije kodirane in razumljene. V določenem smislu bo treba arheologijo razumeti kot jezikovno prakso z vsemi njenimi teoretskimi in empiričnimi manifestacijami.

Začeti je treba z uvedbo in definicijo nekaterih osnovnih pojmov; najprej je na vrsti izraz jezik. V lingvistiki je danes že v celoti uveljavljena delitev jezikovne prakse (langage) na jezik (langue, sistem znakov in relacij med njimi) in govor (parole, fizična oziroma materialna manifestacija jezika). To delitev mora upoštevati vsak poskus uvažanja formalno lingvističnih konceptov v arheologiji.

Jezik arheologije je mentalno polje izražanja in komuniciranja v tej znanosti. Z izrazom jezik arheologije zajamemo celoten sistem komuniciranja med samimi arheologi (sodobni sistemski kontekst), kot tudi med arheologi in preteklostjo (komunikacija med preteklim sistemskim kontekstom in sodobnim sistemskim kontekstom, kot kanal komunikacije pa nastopa arheološki kontekst (o definiciji terminov sistemski in arheološki kontekst glej Schiffer 1976). K taki strukturi lahko dodamo še komunikacijo med arheologijo in laično javnostjo, vendar jo lahko uvrstimo med prakse komuniciranja v sodobnem sistemskem kontekstu in je zato ne bi obravnavali kot poseben kontekst komuniciranja. Namenoma pa sem izpustil komuniciranje med laično javnostjo in preteklostjo, torej proces brez posrednika - arheologa, ker ta ne zadovoljuje zahtev znanstvenega diskurza.

Tako definicijo jezika znanosti lahko, v nekoliko prirejenih formah, apliciramo na praktično vse znanosti (komunikacija med znanstvenikom in predmetom znanosti in komunikacija med znanstveniki). Če bi to definicijo želeli še naprej poglobljati in bi jo aplicirali na splošni družbeni kontekst, bi ugotovili, da velja za skoraj vse socialne in mentalne prakse komuniciranja s pomočjo jezika, bodisi v neposrednem kontaktu med osebami, ali pa v posrednem komuniciranju preko nekega medija prenosa jezika (npr. teksta). Toda arheologija je predvsem znanstveni diskurz. Z besedo diskurz smo

uvedli naslednji izraz iz lingvistike, kjer ta predstavlja jezikovno enoto najvišje stopnje in zajema vse elemente v govoru, ki so med seboj na kakršen koli način pogojeni (Škiljan 1978, 14). Z izrazom arheološki diskurz tako zaobjamemo vse fizične manifestacije jezika arheologije, ki so med seboj pogojene. S pogojenostjo mislim na vsebinske oziroma pomenske relacije jezika, zato diskurza ne smemo zamenjevati z govorom, ki predstavlja mnogo širši pojem. Pomembno je tudi dejstvo, da pogojenost v diskurzu ni odvisna samo od jezikovnih okoliščin, temveč tudi od izvenjezikovnih. Pri izrazu arheološki diskurz želim opomniti na še eno splošno značilnost jezikovnih praks, na dejstvo da so to družbene prakse komuniciranja z vsemi svojimi problemi razumevanja jezika diskurza, terminologije, redukcije neke totalnosti v jezikovnem izrazu, spreminjanja in razvoja jezika...

Ena od značilnosti jezikov je, da so to odprti sistemi, ki se sproti spreminjajo in razvijajo, da bi lahko odgovarjali potrebam in okoliščinam komuniciranja. To vsekakor velja tudi za jezik arheologije (kar je očitno že, če primerjamo objave pred petdesetimi leti in danes; vsekakor bomo odkrili, če nič drugega, vsaj močno povečan besedni zaklad).

RAZSLOJEVANJE JEZIKA

V prejšnjem poglavju sem odprl vprašanje naravnega jezika. Naravni jezik je v lingvistiki na splošno označen kot običajni jezik (slovenski jezik, angleški jezik,...), s katerim komuniciramo v vsakdanjem življenju in v sebi združuje jezik kot sistem in govor. Za našo razpravo bo dovolj, če ga definiramo kot osnovno jezikovno raven. Naravni jezik ni homogena celota, temveč je zelo podvržen različnim vrstam razslojevanja. Če odštejemo razslojevanje po dialektih in govorih, ki vključuje v tem procesu pomembno geografsko komponento, so za naš primer bolj pomembne tri vrste funkcijskega razslojevanja: disciplinarno ali profesionalno, situacijsko in tematsko razslojevanje (Radovanović 1986, 165).

Strokovni jezik (disciplinarno pogojen mikrojezik) je torej jezik arheološkega diskurza oziroma jezik, ki ga uporablja populacija arheologov pri svojem delu. Med značilnostmi strokovnega jezika bi izpostavil dve, ki se mi zdita najpomembnejši:

- strokovni jezik olajša in omogoči bolj učinkovito komuniciranje med strokovnjaki. Komuniciranje je tudi bolj eksplicitno. Terminologija je jasno definirana.

- po drugi strani pa strokovni jezik deluje izključevalno, saj izloči iz procesa vse tiste potencialne udeležence, ki tega jezika ne poznajo, ali pa ga slabo obvladajo.

Skupno obema točkama je torej dejstvo, da se moramo strokovnega jezika, kot tudi vsakega drugega, naučiti, kar pomeni, da gre za kognitivne procese.

Strokovni jezik ni samo sredstvo komuniciranja med udeleženci, temveč je, kar nam govori druga točka, tudi sredstvo za podeljevanje identitete. Skupino, ki ga govori, določa tudi navzven in jo izloča iz širših družbenih skupin.

Zavedati se moramo še ene posledice strokovnega jezika: kot sredstvo izključevanja ostalih ljudi iz komuniciranja, pomeni tudi močno ideološko orodje. Lingvisti v primeru namenskega izključevanja drugih govorcev govorijo o mistifikaciji jezika (Škiljan 1978, 137-150). Ta se največkrat izvaja s spreminjanjem semantičnih vrednosti v jeziku.

SIMBOLNI JEZIKI

Poglejmo si sedaj tudi nekatere druge vrste jezika. Posebej važni so simbolni jeziki, ki imajo enako pomembno vlogo komuniciranja v znanosti kot naravni jezik. Zelo preprosto lahko simbolne jezike označimo kot sisteme znakov z dogovorjenim pomenom. Pri simbolnih jezikih moramo upoštevati še eno pomembno dejstvo, namreč da jih v končni fazi vse lahko zvedemo na naravni jezik (Hjelmslev, 1980, 110). Vsak znak posebej lahko v naravnem jeziku definiramo, ga opišemo in razložimo njegove relacije do drugih znakov.

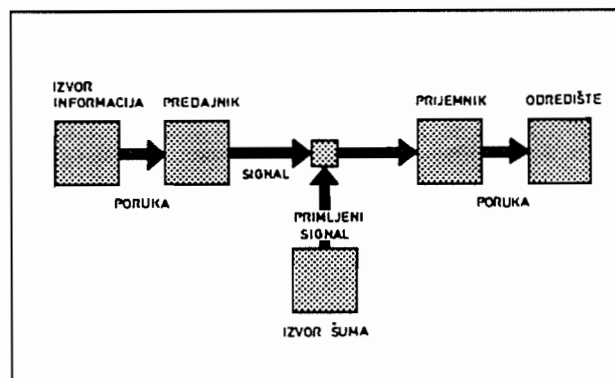
Toda če je tako, v čem je prednost simbolnih jezikov pred naravnim jezikom? Osebo jo vidim v eksplicitnosti definicij simbolov. Kajti če bi v simbolnih jezikih imeli opraviti z večznačnimi termini, sinonimi, homonimi, kot je to primer v naravnem jeziku, bi potem npr. fizika neprimerno težje razlagala naravne pojave, ki jih proučuje. Simbolni jeziki so torej neprimerno bolj eksplicitno definirani jeziki oziroma sistemi simbolov (npr. periodni sistem). Druga prednost, ki izhaja iz prve, pa je neprimerno večja učinkovitost simbolnih jezikov pri

določenih socialnih praksah, npr. v večini znanosti. Vendar niso vsi simbolni jeziki in sistemi tako strogi. Popolnoma nasproten primer je jezik umetnosti, ki ga tudi lahko štejemo med simbolne jezike. Če bi lahko simbolni jezik umetnosti zvedli na naravni jezik, kar sicer velja za večino simbolnih jezikov, potem bi umetnost lahko veljala za neprimerno bolj racionalno in urejeno, kar pa seveda ni, in v tem tudi je njena vrednost, saj vedno obstaja nekakšen subjektivni oziroma iracionalni ostanek, ki se ga pravzaprav ne da eksplicitno in racionalno pojasniti.

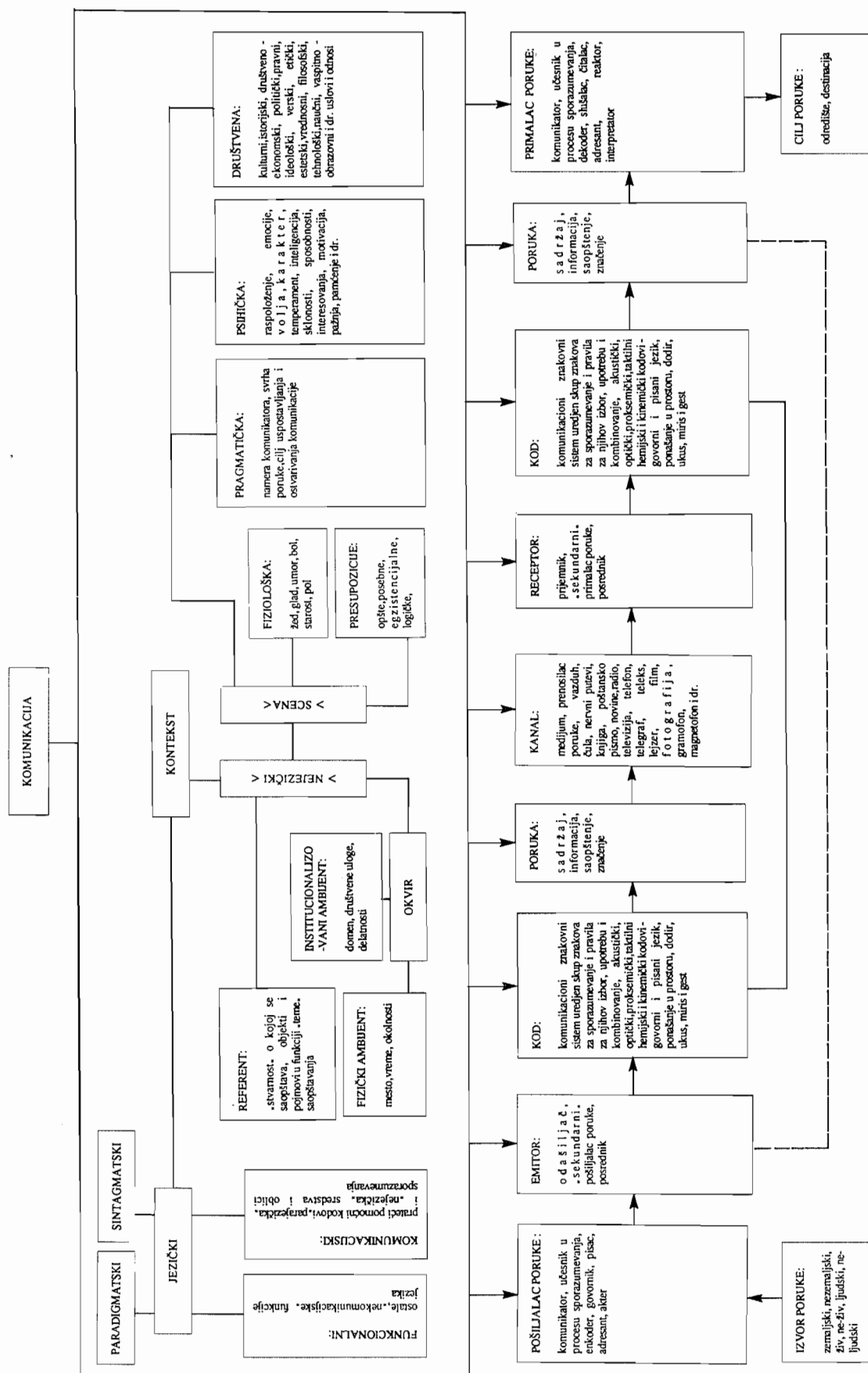
Vse prakse komuniciranja z nekim jezikom so socialne aktivnosti. Trivialno dejstvo je, da brez človeka in družbe ni komuniciranja in jezika. S tem želim povedati samo to, da ima jezik tudi pomembne ideološke dimenzije (nekatero od njih sem že omenil; mistifikacija, določevanje identitete, izključevanje). V tem kontekstu je treba razumeti ideologijo kot nekakšen nenapisan socialni kompromis oziroma splošno uveljavljene vrednosti v družbi. Tako tudi vidimo, da je ideologija v bistvu fenomen teorije, njene posledice pa so empirične. Zato bo vsaka analiza ideologije, tako v jeziku kot drugod, morala začeti od empiričnih posledic.

KOMUNIKACIJSKI PROCESI

Lingvisti že dalj časa zelo uspešno kombinirajo svoje dosežke z dosežki teorije informacij in komunikacij. Za naše izhodišče moramo uvesti nekaj terminov in pojmov iz te vede (sl. 1)



Sl. 1



Komunikacija vedno implicira dve strani, oddajnik in sprejemnik. Vez med njima je sporočilo, ki ga prvi pošlje, slednji pa sprejme. Sredstvo, po katerem sporočilo prenaša, se največkrat imenuje kanal prenosa. Da bi prenos sporočila bil smislen, mora obstajati tudi predmet sporočila. Ta predmet se zato imenuje komunicirana realnost (Škiljan 1978, 17). Če hoče biti prenos sporočila uspešen, je potrebno zadostiti nekaterim pogojem. Prvi in osnovni je, da sprejemnik sporočilo razume (oziroma da je sporočilo predstavljeno v takem jeziku, ki ga sprejemnik pozna). Da ta proces le ni tako preprost, kot ga v osnovi predstavlja prejšnja shema, in ni zgolj prevod iz kibernetike je zelo jasno pokazal M. Radovanović (Radovanović 1986, 56), (sl. 2). Radovanovičeva shema je izrazit primer sociolingvističnega pojmovanja komuniciranja, ki zelo jasno pokaže na izredno kompleksnost procesov, in kjer imajo pri oblikovanju in transformiranju sporočila velik pomen nejezikovni pojavi (psihološki, fiziološki, družbeni, prostorski,...).

Če hočemo, da je prenos sporočila uspešen, prav tako ne sme biti motenj v kanalu, ki bi sporočilo popačile ali naredile nerazumljivo za sprejemnika. Vendar tudi v najbolj ugodnih okoliščinah ne moremo računati enako da bo sprejemnik poslano sporočilo razumel absolutno, kot oddajnik, kajti sprejemnik bo vsako sporočilo modificiral preko filtrov svojega sveta izkušenj in jezika.

V tem uvodnem delu sem želel postaviti nekaj osnovnih opornih točk, znotraj katerih se bo gibala moja razprava. Za konec tega dela bi samo citiral znani stavek Ludwiga Wittgensteina: *"Meje mojega sveta so moje mojega jezika"* (Wittgenstein, 1976, 131; 5.6, 5.6.1., 5.6.2.).

KOMUNICIRANJE V ARHEOLOGIJ

Pred nadaljnjo razpravo bom še enkrat ponovil kaj tvori jezik arheologije: to je medij v katerem komunicirata arheolog in njegov vir ter arheologi med seboj. Če to delitev nekoliko modificiramo, bi lahko rekli, da je prvi medij jezik (sistem znakov in relacij med njimi), drugi pa se kot medij umešča na mesto govora. To delitev lahko izvajamo še naprej in vidimo, da v komunikaciji med virom in arheologom kot medij prenosa sporočila nastopa simbolni jezik, v komunikaciji med arheologi pa naravni jezik oziroma njegova funkcijska zvrst - stro-

kovni jezik. Tako je določena integralna struktura jezika arheologije.

Podobno tezo je postavil že L. Klejn, ki je arheologijo označil kot sposobnost prevajanja iz jezika materialnih stvari v nek naravni jezik (Klejn 1987, 69)

V obeh primerih vidimo, da gre dejansko za vprašanje prevoda, torej za vprašanje poznavanja obeh jezikov. Brez tega prenos sporočil med virom in arheologi ni uspešen, oziroma sprejemnik pozna vse premalo informacij, da bi sporočilo dobro razumel.

Komuniciranje med virom in znanstvenikom je v bistvu tisto polje, ki definira posamezne znanosti. Kajti ni znanosti, ki bi na enak način komunicirala s preteklostjo kot arheologija. Čeprav je danes zelo močna težnja po razvijanju interdisciplinarnih oziroma multidisciplinarnih raziskav, kjer se postopki in problemi več znanosti zlivajo in se diskretne meje med njimi vse bolj brišejo, pa končna fuzija kljub temu ni več mogoča. Kajti če ne drugega, posamezne znanosti v interdisciplinarnem raziskovalnem procesu ohranjajo vedno svoj diskreten način komuniciranja z virom. Čeprav se pogosto govori, da so bile vse znanosti veliko časa združene v filozofiji in kasneje v teologiji, enotne znanosti nismo nikoli tudi zares imeli. Če pogledamo obdobja, ko sta celotno znanstveno razmišljanje pokrivali zgoraj omenjeni disciplini, je dejansko težko govoriti o eni znanosti, ali pa o več znanostih združenih v eni, kajti posamezne znanosti takrat še niso bile v celoti izoblikovane, da bi se lahko zlele v eno samo. Ponavadi je šlo za različne postopke razumevanja naravnih in kulturnih fenomenov, ki so sicer delno izoblikovale lasten jezik komuniciranja med virom in proučevalcem, vendar ti procesi spoznavanja in razumevanja niso bili odprti sistemi, temveč jih je zapirala filozofska ali teološka resnica, oziroma če aktualiziram, njun jezik. Končni smoter teh zgodnjih 'znanosti' je bil potrjevanje univerzalnih resnic, kar pomeni, da so morale na koncu sprejeti drug jezik in pojmovni aparat, ki ga je definirala in utemeljila naprimer teologija. Zato lahko neprimerno bolj upravičeno govorimo o razdruževanju različnih spoznavnih procesov izpod okrilja teologije, oziroma o razdruževanju njihovih jezikov, kar je v nadaljnjem procesu njihovega razvoja pripeljalo do nastanka znanosti v sodobnem pomenu. S stališča jezika torej lahko rečemo, da je prehod iz zgodnje 'zna-

nosti' v sodobno znanost opravljen takrat, ko se definira specifičen in lasten jezik komuniciranja med virom in znanstvenikom.

SPECIFIČNOSTI JEZIKA ARHEOLOGIJ

Jezik arheologije se je kot celovit sistem arheološkega jezika in diskurza začel razvijati hkrati z arheološko znanostjo pred približno 150 leti. V teh 150 letih je arheologija morala dokazovati svojo samostojnost oziroma svojo pozicijo 'suverene' znanosti. Velikokrat je bila razumljena kot pomožna veda zgodovine, umetnostne zgodovine, klasične filologije ali antropologije. Ena od najbolj trdoživih tez iz zgodnjega razvoja arheologije je delitev na klasično arheologijo (ali arheologijo) in prazgodovino. Šele v zadnjih 40 letih ji je uspelo pokazati, da gre za enotno znanost, ki ima enake metode, predmet raziskav in razlagalne postopke - da govori isti jezik ne glede na to ali proučuje starejše neolitske skupnosti ali pa obdobje Konstantina Velikega. Take delitve velikokrat niso kritizirali samo arheologi, temveč tudi zgodovinarji, na primer Lucien Febvre, ki pravi, da je delitev med prazgodovino in zgodovino eden od najbolj nesmiselnih konceptov v proučevanju preteklosti (Bintliff 1990, 13).

To kritiko lahko še podpremo, če pogledamo značilnosti jezika arheologije:

- gre za diskurz med preteklostjo in sedanostjo, katerega namen in okvir je razlaga preteklosti v terminih sedanosti, torej prevesti jezik preteklosti v jezik sedanosti.
- gre za diskurz med materialnim svetom ostankov in teoretskim svetom razlage, torej prevod iz simbolnega jezika (oziroma jezika znakov) v naravni jezik.
- gre za znanstveni diskurz z vsemi njegovimi značilnostmi, najpomembnejša med njimi je uporaba strokovnega jezika, ki se ga je treba naučiti.

Nobena druga znanost v svojem jeziku ne vsebuje vseh treh točk. Kot primer lahko vzamemo zgodovino, ki vsekakor odgovarja prvi in tretji točki, nikakor pa ne zajema druge. Sicer je nekaj primerov, ko se zgodovina poslužuje tudi 'materialnih' analiz, npr. analize papirja listin, pečatov, in to predvsem zato, da bi bolj pojasnili kontekst samega teksta, katerega analiza je prevladujoč postopek historiografskega raziskovanja preteklos-

ti. Torej gre predvsem za analizo naravnega jezika, le delno pa tudi raznih simbolnih jezikov (matematičnih znakov, ikonografije,...), vendar ne tako specifičnih, kot je jezik materialnih ostankov.

Prvi dve točki lahko združimo in vidimo, da gre v obeh primerih za komuniciranje z virom, tretja točka pa implicira v večji meri komuniciranje med arheologi. Razmerje med tako postavljenima skupinama ni tako, da bi komuniciranje med arheologi bilo posledica komuniciranja med njimi in virom, temveč se oba procesa med seboj pogojujeta. Če razumemo komuniciranje med virom in arheologom kot klasično situacijo, ki jo definira komunikacijska shema, potem vidimo, da je proces razumevanja sporočila vira zelo odvisen od sveta izkušenj in znanja sprejemnika - v našem primeru arheologa. To znanje pa je posledica učenja - komuniciranja med arheologi oziroma drugimi proučevalci preteklosti in komuniciranja arheologov s širšim socialnim okoljem.

INFORMACIJSKI POTENCIAL VIRA (NJEVOVA SPOROČILNOST)

Po analogiji s klasično shemo teorije komunikacij lahko materialni vir umestimo na dve mesti; lahko stoji na mestu sporočila in na mestu medija sporočila. Vsekakor pa ga ne smemo postavljati na mesto oddajnika sporočila. Če bi materialni vir nastopal kot oddajnik sporočila, potem bi s tem dehumanizirali arheologijo. Arheologijo je treba v celoti razumeti kot poskus komunikacije ljudi v sedanosti z ljudmi v preteklosti. Da je dehumanizacija arheologije oziroma preteklosti bila precej pogost pojav v arheologiji, nam kažejo številne študije v tradicionalni srednjeevropski arheologiji kultur in tipov. Artefakti v tekstih take arheologije velikokrat nastopajo samostojno in prevzemajo nekatere človeške lastnosti, kot so gibanje, razvoj, križanje,... in s tem zakrivajo pogled na človeka v preteklosti.

Najprej pogledjmo kako je z materialnim virom kot sporočilom. Prva stvar, ki jo moramo pri tem vedeti je, da to sporočilo ni bilo namensko oblikovano in namenjeno komuniciranju med preteklim in sodobnim sistemskim kontekstom. Nimamo opraviti s klasično situacijo ko oddajnik namensko pošlje sporočilo arheologom.

Prvo dejstvo je torej, da so materialni viri nenamenska

sporočila iz preteklosti. Če materialni vir oziroma artefakt v najširšem pomenu besede ni bil mišljen kot sporočilo, kdo mu potem da sporočilno vrednost? V našem primeru je to sprejemnik oziroma arheolog. Da bi artefakt iz preteklosti interpretirali kot materialni vir oziroma kot sporočilo, ga moramo kot takega šele ustvariti v naših mentalnih konceptih, oziroma če uporabim še eno analogijo iz jezika - označencu moramo podeliti označevalca. Natančno to je mislil L. Binford, ko je dejal, da si arheologi moramo ustvarjati svoje podatke (Binford 1986). Splošni ali nevtralni podatek iz preteklosti ne obstaja. Zato je proces kreiranja podatkov tudi proces kreiranja njihove sporočilnosti. Če gremo v tej smeri še dlje, lahko v skrajnem primeru postavimo novo shemo komunikacije, kjer je arheolog obenem oddajnik in sprejemnik sporočila. Toda taka situacija ni mogoča, ker bi na ta način popolnoma negirali pretekli sistemski kontekst, ki glede na novo shemo sploh ne bi bil potreben, in bi se arheologija zapletla v svojevrstno teologijo. Kaj je torej tisto, kar tako zagato razreši? To je prav materialna dimenzija in vsi z njo povezani konteksti, ki jih ima ostanek iz preteklosti. Dejstva, da je nekaj materialnega prišlo iz preteklosti, ni mogoče nikakor zanikati, pa če se še tako trudimo s kreiranjem podatkov.

Nova shema bi torej izgledala tako: obstaja fizičen dokaz oziroma predmet, ki prihaja iz preteklosti in ta predmet je hkrati sporočilo in nosilec sporočila. Takšna definicija artefakta iz preteklosti nam znova omogoči komunikacijo med preteklim in sedanjim sistemskim kontekstom. Artefakta tudi ne smemo zamenjevati s kanalom prenosa, saj imajo to funkcijo postdepozicijski procesi. Artefakt ima dejansko enako vlogo kot jezik pri komuniciranju: nosi sporočilo in obenem pomeni sporočilo. Zaradi večje jasnosti je treba v bodoče napraviti jasno klasifikacijo sporočilnosti artefakta. To je do neke mere poskušal narediti že L. Klejn v svoji Arheološki tipologiji (Klejn 1988), ko je v slovarju pojmov na koncu knjige želel natančno definirati smisel terminov, ki jih je uvedel.

Obstajajo sicer primeri, ko so ljudje v preteklosti namenško oblikovali del materialnega sveta kot sporočilo za bodočnost, npr. hengi, masivne grobnice, poljske meje... Toda ta sporočila imajo svojo pravo funkcijo še vedno v preteklem sistemskem kontekstu. Njihovo sporočilnost

v arheološkem oziroma sodobnem sistemskem kontekstu je treba na novo definirati. Čim bolj se obe sporočilnosti prekrivata, toliko bolj lahko razumemo preteklost. Nikakor pa ne moremo doseči, da bi se obe sporočilnosti v celoti prekrili, saj bi na ta način dosegli absolutno razumevanje preteklosti. Da to ni možno niti pri najbolj idealnem komuniciranju, smo že pokazali, saj sprejemnik vedno razume sporočilo v lastnih konotacijah.

Proces definiranja sporočilnosti artefakta iz preteklosti lahko metaforično imenujemo 'govor artefaktov', kar pomeni, da smo artefaktu dali možnost, da spregovori, oziroma smo mu podelili jezik. Na ta način smo omogočili komunikacijo med virom in arheologom oziroma, če smo še bolj natančni, med preteklostjo, iz katere prihajajo materialni ostanki, in arheologijo.

NARAVA MEDIJA PRENOSA SPOROČILA

V dosedanjem tekstu smo videli kje je njegovo mesto v splošni strukturi jezika arheologije, kakšna je njegova funkcija v komuniciranju s preteklostjo in kakšne so njegove interakcije z diskurzom arheologije. Spoznali smo tudi, da je arheološki jezik kreativno polje in odprt sistem, ne smemo pa pozabiti, da je to rezultat kognitivnih in mentalnih procesov v arheologiji. J. Gardin je te procese poimenoval intelektualni postopki v arheologiji in jih razdelil v dve temeljni skupini: kompilacijo in eksplikacijo (Gardin 1987). Gardinovo delitev lahko zelo koristno uporabimo pri ugotavljanju procesov, ki ustvarjajo arheološki jezik. Pazljivo branje njegove knjige nam pove, da sta kompilacija in eksplikacija soodvisna intelektualna postopka in da stara teza, da bi kompilacija zagotavljala empirično, eksplikacija pa teoretsko raven diskurza, ne drži. Avtor je ob problemu kataloga jasno pokazal, da nevtralni katalog ne obstaja, temveč je vedno pogojen z določenimi eksplikacijskimi zahtevami, ki največkrat izvirajo iz tega, kaj želi arheolog v nadaljnjem postopku proučevati, oziroma kaj je pomembno na artefaktih. Pri še tako 'objektivnih' postopkih, kot je npr. oblikovanje kataloga, vidimo očiten vpliv arheologovega strokovnega okolja, izobrazbe, tradicije, paradigmske smeri in še marsičesa drugega.

Če to diskusijo prenesemo na osnovno jemanje podatkov, takoj pridemo do trivialnega dejstva, da ne obstajajo absolutna in nevtralna izkopavanja, temveč da so

tehnike jemanja podatkov zelo odvisne od naših eksplikijskih potreb. V konceptu arheološkega jezika vsi ti naštet primeri kažejo, da je ta predvsem proizvod arheologovega systemskega konteksta, oziroma natančneje, različnih arheoloških paradig in ideologij, subjektivnih in objektivnih okoliščin, razvoja znanosti, tehnologije, pa tudi zahtev, ki jih splošna družba postavlja znanosti. Če se znova vrnemo k Wittgensteinu, lahko rečemo, da se širita hkrati svet arheologije in svet njenega jezika. Z zahtevami po detekciji vse več različnih ostankov iz preteklosti (tako kulturnih, kot naravnih), se v arheologijo vpeljuje nova terminologija, nov pojmovni aparat in nova vprašanja, na katera skušamo odgovoriti.

KANALI PRENAŠANJA SPOROČIL

V dosedanjem tekstu smo že ugotovili pomembno dejstvo, namreč da je materialni vir nosilec sporočila, oziroma drugače povedano, da je medij, ki nosi sporočilo. Ta medij je sestavljen iz dveh pomembnih komponent: empirične in teoretične. Empirična dimenzija pomeni materialno naravo medija, teoretična dimenzija pa vse kontekste v zvezi z medijem (naravo odkritja artefakta, relacije z drugimi artefakti, starost, vzročne zveze med artefaktom in preteklim sistemskim kontekstom,...).

Da bi zaokrožili fenomen prenosa sporočila, moramo dodati še vse procese transformacije iz preteklega systemskega konteksta v arheološki kontekst. To pomeni, da moramo upoštevati vse postdepozicijske procese, ki tudi vplivajo na oblikovanje in ohranjanje materialnih ostankov iz preteklosti. Šele tako razumljen kanal prenosa sporočil nam omogoča celostno razumevanje materialnih virov. Postdepozicijski procesi so v veliki meri odgovorni za motnje v kanalu prenosa sporočil, saj materialnih ostankov največkrat ne prenesejo do nas v enakem stanju, kot so bili odloženi. V njih se materialni ostanki spreminjajo, propadajo, popačijo ali celo izginjajo. Vendar motenj v kanalu prenosa ne smemo pripisati samo postdepozicijskim procesom, temveč tudi okoliščinam odkrivanja artefaktov. Od laika, ki je odkril artefakt, velikokrat ne moremo pričakovati temeljite dokumentacije. Tudi arheološko odkrivanje artefaktov vedno spreminja sporočila, saj delamo na izkopavanjih selekcijo med materialnimi ostanki, včasih pa jih tudi dobesedno uničujemo.

PRENOS SPOROČILA IZ PRETEKLOSTI

Ugotovili smo, da je glavna naloga arheologov, da pomagajo artefaktom 'spregovoriti', oziroma da skušajo dekodirati sporočila v njih. S tem, da jim podelimo možnost 'govora' (jezik), smo opravili izbor, zaradi katerega marsikateri ostanki iz preteklosti ostanejo nemi. Prvo selekcijo smo sami opravili že pri jemanju podatkov oziroma iskanju artefaktov, saj nismo skušali iskati in dokumentirati vseh materialnih ostankov iz preteklosti. Vse naše raziskovalne postopke spremlja redukcija fenomenov neke pretekle totalnosti. To dejstvo je nujno, če želimo pretekli univerzum zajeti v jeziku. Redukcija, kot smo že prej videli, ni odvisna samo od arheologov, temveč tudi od drugih okoliščin, največkrat od kontekstov depozicije in postdepozicijskih procesov.

Ko arheolog definira materialni ostanek iz preteklosti, ga ne le izloči iz množice ostalih materialnih ostankov, temveč mu hkrati tudi reducira pomen glede na svoje izkušnje, cilje raziskav, znanstveno tradicijo,... Tega dejstva se arheologi popolnoma zavedajo, saj skušajo izpadle ali manjkajoče pomene, ki jih je imel materialni vir, nadomestiti s tem, da ga opazujejo v različnih kontekstih in zvezah. Na ta način skušajo zmanjšati popačenje sporočila, ki je nastalo v postdepozicijskih procesih in v procesih odkrivanja. Tako dejanje imenujem kognitivna investicija.

Strukturno gledano lahko kognitivno investicijo enačimo z definiranjem in oblikovanjem arheološkega jezika. Kako do tega prihaja in od kod črpamo koncepte za to, smo že videli. Spoznali smo tudi razloge za obstoj več različnih arheoloških jezikov, s tem da smo iskali njihov izvor v svetu izkušenj in procesov spoznavanja, ki jih nosi vsak arheolog v sebi. Zato tudi lahko rečemo, da obstajajo različne kognitivne investicije.

Proces kognitivne investicije se nikoli ne zaključi, in v skrajnem primeru bi lahko govorili celo o nekakšnem kumulativnem naraščanju znanja (razumevanja preteklosti). Toda, ker je arheologija kolektivna znanost, je podvržena različnim strokovnim, ideološkim, paradigmatičnim in generacijskim spremembam in zato moramo biti do koncepta kumulativnega naraščanja znanja zelo previdni. Tovrstne probleme kognitivne investicije je potrebno še posebej kritično opazovati v kontekstu 3. točke definicije arheološkega diskurza, ki je znanstveni

diskurz, pri katerem se uporablja strokovni jezik, ki se ga je treba naučiti. Glavna značilnost eksaktnih znanosti je, da so njihove teze preverljive z nevtralnimi sredstvi (eksperimenti) in da so ugotovitve univerzalne, kar obenem pomeni, da obstaja možnost nevtralnega preverjanja resničnosti oziroma veljavnosti kognitivnih investicij. Taki postopki v arheologiji v glavnem niso možni. Edino kar nam ostane je stalno kritično preverjanje in modificiranje kognitivne investicije v medsebojnem diskurzu arheologov in drugih znanstvenikov.

To je tudi edini način, da čim bolj razumemo sporočila o preteklosti.

FAZE REDUKCIJE IN KOGNITIVNE INVESTICIJE

V nadaljnjem tekstu predstavljam dve shemi. Prvo sem povzel po U. Sommer, v kateri predstavlja proces nastajanja in strukturiranja odpadkov različnih človekovih aktivnosti (Sommer 1990, 48) (sl. 3). Njeno shemo sem dopolnil in prilagodil (sl. 4), da bi pokazal glavne stopnje v našem komuniciranju s preteklostjo, kjer se sinhrono pojavljajo procesi redukcije in kognitivne investicije. Slednja je označena s pravokotniki iz prekinjenih linij.

biocoenosis



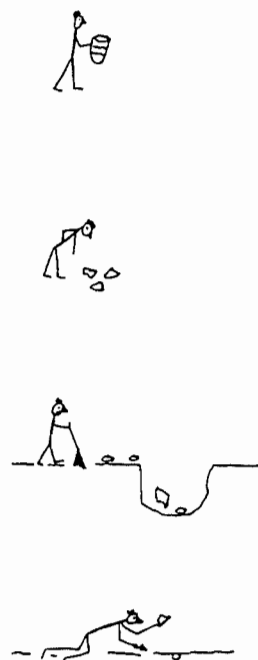
thanatocoenosis



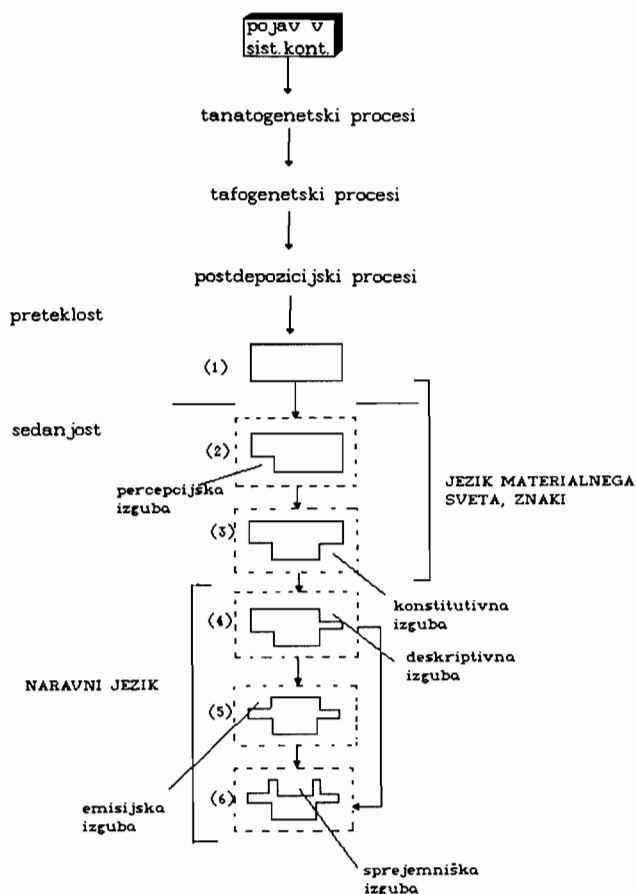
taphocoenosis



oryctocoenosis



Sl. 3



Sl. 4

Na vrhu sheme je pojav v aktivnem sistemskem kontekstu v preteklosti. Da bi ta pojav napredoval do potencialnega arheološkega zapisa, mora že v preteklosti iti skozi nekaj procesov transformacij (najpogosteje skozi procese tanatogeneze in tafogeneze ter določene postdepozicijske procese, sl. 4). Šele po tem lahko postane potencialni arheološki vir in zapis (1). Temu sledi proces njegovega zaznavanja v sedanjosti (2) in konstituiranja v arheološki zapis (3), kjer arheologi skušajo določiti pomen in smisel arheološkega zapisa. Ker se popolnega potenciala arheološkega zapisa ne da v celoti dojeti, temveč le fragmentarno, se naslednje redukcije dogajajo

v procesu deskripcije (4) arheološkega zapisa. Proces deskripcije moramo razumeti obenem tudi kot proces selekcije in arhiviranja pomena arheološkega zapisa, kajti dejstvo je, da večina arheoloških raziskav črpa primarne podatke iz kataloških opisov artefaktov in njihovih kontekstov. Nadaljne arheološke postopke (interpretacije, razlage, rekonstrukcije,...) lahko razumemo s stališča komuniciranja tudi kot emisijo informacij (5). Čeprav lahko vidimo emisijski potencial informacij že na prejšnjih nivojih, se prav v tem stadiju emisijski pomen najbolj jasno vidi (namen vseh člankov, knjig, poročil,... je obveščanje čim večje strokovne in laične populacije). Posledica te dejavnosti pa je prav tako določena izguba pomena oziroma njegova selekcija (6) pri sprejemniku. Na tem mestu sicer zaključujem svojo preprosto shemo, vendar je ta model redukcij viden tudi v nadaljnjih postopkih komuniciranja s preteklostjo (televizijske oddaje, poljudna predavanja, uporaba arheoloških artefaktov za oblikovanje turističnih, političnih, modnih, in še mnogih drugih sporočil).

Podrobneje tega nisem analiziral, kajti to ni več diskurz v strogem znanstvenem kontekstu in zanj veljajo nekoliko drugačni mehanizmi, kot za predhodne faze v shemi. To pa ne pomeni, da ga arheologi lahko zanemarimo ali mu posvečamo malo pozornosti. Zavedati se moramo, da tudi javnost oblikuje svoje predstave (kognitivne investicije) o preteklosti in arheologiji. Poleg tega je arheologija dolžna izpolnjevati svoje dolžnosti do družbe, kajti njeni problemi so tudi družbeni problemi. Če bo arheologija preveč odmaknjena od javnosti, oziroma slednja ne bo imela možnosti kvalitetnega vpogleda v njene raziskave in rezultate, se bomo kmalu znašli v mistificiranem jeziku. In da je proces mistifikacije jezika boleč tudi za arheologijo, nam kažejo vsi napor ob t.i. 'venetski polemiki', ki je dobesedno in metaforično polemika o jeziku v arheologiji.

O JEZIKU ARHEOLOGIJ PRI NAS

V pahljači različnih arheoloških šol in pristopov, ki jih ne moremo več prešteti na prste obeh rok, so se dejansko izoblikovale tri smeri, ki so danes prevladujoče. Te smeri bi lahko imenovali tudi paradigme. Najstarejša in obenem verjetno najbolj množična je arheološka paradigma, katere osnovni koncept je še vedno kulturna zgo-

dovina. V tem kontekstu je zelo simptomatična razlaga arheologije kot humanistične vede. To se vidi tudi po organizaciji vede na univerzah in v muzejih. Razlogi za tako stanje izvirajo iz samega historičnega razvoja arheologije in socialno kulturnih okoliščin v katerih je arheologija nastajala. Zelo indikativno je, da je kulturno zgodovinski koncept arheologije najbolj prisoten v srednji in vzhodni Evropi.

Drugo paradigmatko smer najboljše označuje ameriška nova arheologija oziroma procesualna arheologija. Temeljni koncept te paradigmatke smeri je razumevanje arheologije kot antropologije. Za to šolo je zelo simptomatično, da se je začela razvijati v času velikega napredka tehnologije, merskih postopkov, v času prodora računalništva in matematičnih analiz ter mišljenj v družboslovne vede. V tej arheologiji se vidi velik pomen proučevanja okolja in prostorskih aspektov. Danes je nova arheologija v nekoliko modificirani obliki najbolj množično prisotna v ZDA in deloma v Veliki Britaniji.

Konstruktivni kritiki nove arheologije je uspelo predvsem s strani britanskih in skandinavskih arheologov združiti nekatere dosežke kulturne zgodovine, nove arheologije in drugih družboslovnih ved. Na ta način se je izoblikovala tretja paradigmatka smer. Njen najbolj skrajni pristop imenovan post-procesualna arheologija oziroma postmoderna arheologija, predstavlja izrazito kritiko pristopov procesualne arheologije. Toda večina sodobne angleške šole ni tako ostro naperjena proti novi arheologiji, temveč ji je uspelo povezati koncepte različnih sodobnih arheoloških šol in pristopov v dokaj koherentno celoto in jo zelo dobro oplemenititi s sodobno sociologijo, ekonomijo in socialno antropologijo. Pri njih tudi ni prisotno absolutno zaničanje koncepta kulturne zgodovine kot pri novi arheologiji. Tej tretji paradigmatki je težko dati enoznačno ime, in tudi ni tako paradigmatko enovita in strnjena kot prvi dve šoli. Ena od njenih značilnosti je prav dokajšnja raznovrstnost diskurza.

Že iz do sedaj naštetih in pojasnjenih smeri se lahko sluti različne arheološke diskurze in jezike. Jezikovno plat arheologije so v zadnjem času še posebej poudarjali postmodernistični arheologi kot na primer M. Shanks in C. Tilley, (Novaković 1990, 42), ki hočeta arheologijo

razumeti kot proces kreacije teksta. Tako tudi sprašuje ta zakaj je arheolog tako napisal svoj tekst (izvajal svojo arheologijo). Operirata s pojmi kot sta poetika arheologije in moralni aspekti teksta (koncept, ki ga je uvedel znani strukturalistični teoretik književnosti R. Barthes (1979, 5-54)). Zanima ju avtor teksta in komu je tekst namenjen. Njun diskurz lahko označimo kot poskus relativiziranja konceptov arheologije in razumevanja preteklosti oziroma v našem primeru relativiziranja pojmov v jeziku arheologije.

Če se spet povrnemo k trem osnovnim paradigmam, ki so danes prisotne v arheologiji, lahko že pri hitrem pregledu tekstov vseh treh paradig vidimo tri različne mistifikacije jezika. Tega ne smemo razumeti samo kot različno opisovanje in interpretiranje istih pojmov, temveč gre v veliki meri tudi za različne probleme, obravnavane znotraj navedenih paradig. Novi pojmovni aparati, ki pri tem nastajajo, pa imajo za posledico razlikujoče se arheološke diskurze. Ob takem sobivanju različnih paradig (kar je mimogrede po T. Kuhnu nemogoče, ali pa je arheologija še vedno na predparadigmatiki stopnji, Kuhn 1974), se postavlja vprašanje pravičnosti različnih diskurzov oziroma njihovih jezikov. Toda če si postavimo tako vprašanje, zelo hitro zaidemo v ekskluzivizem in običajno imamo za pravičnega samo en diskurz oziroma eno paradigmo. Ker sta arheološka praksa in razvoj arheologije zavrnila take poskuse ekskluzivizma, moramo vprašanje o pravičnosti diskurzov zamenjati z vprašanjem o relevantnosti diskurzov za določene namene raziskav.

Slovenska arheologija je v kontekstu naštetih paradig še vedno trdno zasidrana v kulturno zgodovinski arheologiji. Kulturna zgodovina se v njej pojavlja kot osnovni razlagalni koncept oziroma referenčni okvir. S stališča jezika arheologije pomeni kulturna zgodovina polje od koder prihajajo pojmovni aparat, terminologija, zveze med koncepti in razlagalni cilji. S stališča sheme prenosa sporočil pa pomeni kulturna zgodovina polje izkušenj in socialno okolje sprejemnika, torej vir za kognitivne investicije.

Razlogov zakaj je prišlo do takega razvoja slovenske arheologije na tem mestu ne bi obravnaval, bolj zanimivo je, če pogledamo nekaj primerov, kako se to odraža na nivoju arheološkega jezika pri nas.

V osnovi bi lahko ta jezik označili kot težko dojemljiv za eksaktne znanosti, vsekakor težje dojemljiv kot pa jezika drugih dveh paradig. Razlog za to je relativno neupešen prenos pojmov iz kulturne zgodovine in humanistike v jezik arheologije (oziroma jezik materialnega sveta). Drugi razlog pa je tudi prenašanje pojmov iz naštetih področij, ki že tam niso bili v celoti in jasno definirani (npr. splošni in specialni pomeni besed kultura, civilizacija,...). Eksplicitnost terminov, ki je ena od temeljnih značilnosti eksaktnih znanosti, v kulturno zgodovinski arheologiji ni dosegla enakega nivoja in teže. Termini kot na primer tip, slog, kulturna skupina, kulturni krog, težko prenašajo zahteve po eksplicitnem zamejevanju njihovega pomena. S tem se jasno soočimo s problemi tovrstnega strokovnega jezika, ki se ga, kot smo že prej ugotovili, moramo še naučiti. Ker učenje tega jezika nima povsod za osnovo jasno in eksplicitno definiranih pojmov, je razumevanje terminov in zvez med njimi neprimerno bolj odvisno od socialnega okolja kot pa od terminov samih, kot bi bilo v primeru, če bi bili ti bolj eksplicitno definirani. Nujna posledica so tudi težave v komuniciranju med arheologi zaradi večznačnosti nekaterih osnovnih pojmov v arheološkem jeziku. Nevarnost, ki je implicitna diskurzu kulturno zgodovinske arheologije, so velike možnosti, da v njem prevlada diskurz moči oziroma avtoritete. Ta nevarnost je sicer prisotna v vseh znanstvenih diskurzih, kar so ugotovili mnogi sociologi znanosti, toda v jezikovnem polju, ki ima preveč nejasno in ohlapno definirane osnovne termine, je ta nevarnost toliko večja. Druga pomanjkljivost, ki jo ima diskurz kulturno zgodovinske arheologije, je neprimerno počasnejše sprejemanje novih pojmov in konceptov, kot je to primer v drugih dveh paradigmah. Na ta način lahko opazimo določeno zastarevanje jezika, ki ne more slediti bolj liberalno zasnovanim arheološkim diskurzom. Eden od očitkov nove arheologije, da je kulturna zgodovina konzervativen pristop, vsekakor leti tudi na njen besednjak.

Tipičen problem te vrste je vsekakor periodizacija evropske prazgodovine. Od Thomsenovega definiranja triperiodnega sistema pa vse do današnjih verzij se osnovni koncept ni prav nič spremenil. Čeprav se vse bolj čuti utesnjenost in neprimernost takega okvira, je ta še vedno močno v rabi in ni znamenj, ki bi obetala skorajšnji pojav drugega okvira z novejšim in sodobnejšim

konceptom kronološke in materialne evolucije prazgodovine.

Thomsenovega triperiodnega sistema ne smemo razumeti samo kot poskus, da bi se naredil red v muzejski zbirki in s tem postavil red v splošni materialni evoluciji človeštva, temveč tudi kot njegovo kognitivno investicijo. S tem, da je razvrstil najdbe na svoj način, jim je dal nov pomen in nov jezik, kar je tipična praksa kognitivne investicije. Do sedaj smo že videli od kod prihajajo viri za kognitivne investicije (iz sveta izkušenj, spoznavnih procesov in socialnega okolja sorodnih znanstvenikov). Dejstvo je, da je velika večina takratnih raziskovalcev preteklosti imela zelo dobro humanistično izobrazbo, ki je veljala za temeljni pogoj za proučevanje preteklosti (takrat so bili viri predvsem literarni ali umetnostno zgodovinski). Prvo dejstvo, ki v tem kontekstu pade v oči je, da Thomsenov model klasifikacije materialov zelo očitno posnema Heziodovo delitev človeške zgodovine (na zlato, srebrno, bronasto in železno dobo), kot jo je organiziral v svojih *Delih* in *dnevih*. Thomsenova periodizacija ni bila sprejeta in uveljavljena samo zato, ker je ponudila dober in smislen sistem klasifikacije predmetov, ki je sicer povsem temeljil na empiričnem opazovanju materialov, iz katerih so bili izdelani artefakti, temveč tudi zato, ker je tak model odgovaljal tradiciji humanističnih znanosti (t.j. klasični filologiji - znanosti o jeziku), ki je bila v njegovem času med vodilnimi pri razumevanju preteklosti.

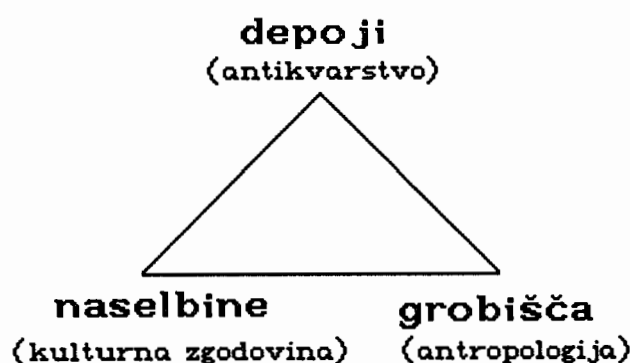
Drugi primer, ki ga želim na tem mestu izpostaviti, je položaj človeka v prazgodovinski arheologiji kultur. Če pogledamo veliko večino tekstov tovrstne arheologije, dobimo človeka, ki je najpogostejše označen kot nosilec neke materialne kulture (angleško *bearer*, nemško *Träger*). Dinamične lastnosti so v teh tekstih skoraj vedno na strani artefaktov, slogov in ornamentov (potujejo, vplivajo eden na drugega, se križajo, izpodrivajo,...). Na ta način so jim dane praktično človeške lastnosti, medtem ko je sam človek predstavljen zelo statično - kot os - ki nosi omenjeno dinamiko. Celotna imena kultur so v veliki meri dehumanizirana (npr. imena po tipih posod ali geografskih lokacijah). Tu imamo torej opraviti s sprevrženo moralo teksta (o morali pisanja in teksta obstaja zelo poučen članek že prej omenjenega R. Barthesa) (Barthes 1979). Kognitivno investicijo, ki je pri-

vedla do take podobe, moramo tudi poiskati znotraj humanističnih ved. Zgodovina, ki je tej arheologiji ponudila model razlage, je bila predvsem zgodovina dogodkov in oseb, strukturirana kot linearna naracija. Čeprav se teh ni poznalo v prazgodovini, se je ohranil interpretativni in razlagalni koncept; le da so skupine ljudi zamenjale skupine artefaktov, ki se jim bile podeljene človeške značilnosti, in je tako razlaga dobila podobo zgodovinske razlage. Taka narava kognitivne investicije in percepcije zgodovine človeštva je privedla do delitve na zgodovinska in prazgodovinska obdobja. Eden od temeljnih konceptov je bila odsotnost zapisovanja jezika v prazgodovinskem obdobju. Ena od posledic je bila delitev stroke, ki je bila zelo izrazita še posebej v srednji Evropi, na prazgodovino in klasično arheologijo, oziroma arheologijo. Danes tak koncept delitve doživlja različne kritike. Poleg tega poznamo primere pisave in pisanih virov iz egejskih skupnosti oziroma držav že v 2. tisočletju pr.n.š., ali pa, če gremo še dlje v preteklost, razvpit problem vinčanske pisave.

Tretji primer s katerim skušam pokazati naravo kognitivnih investicij se tudi veže na prazgodovinsko obdobje. V mislih imam najpogostejše kontekste najdb iz bronzne dobe; naselbine, grobišča, depoji. V primerjavi z antično ali srednjeveško arheologijo nastopa v prazgodovinski arheologiji neprimerno manj kontekstov. Bistveno manj pozornosti se posveča potem, poljskim mejam, kratkotrajnim zgradbam oziroma zgradbam s specifičnimi pomeni, krajinskimi oznakam... V antični in srednjeveški arheologiji imamo še veliko več kontekstov: cerkve, mitnice, tabori, mostovi,... Taka redukcija kontekstov je privedla tudi do redukcije diskurza v arheologiji. Razlogi za to so večinoma v slabši ohranjenosti materialnih ostankov iz prazgodovine, v večjem pomenu pisanih virov v antičnem in srednjeveškem obdobju, delno pa tudi v manjših zahtevah ciljev raziskav prazgodovine.

Del razlage za tako prevladujočo delitev na tri kontekste najdb sem skušal najti tudi v tradiciji arheologije in njenem jeziku. Na splošno lahko v razvoju arheologije vidimo tri zgodnje komponente: kulturna zgodovina in humanistika; antropološke študije; antikvarske dejavnosti, tezavri, zbirke čudežev in redkosti, zbirke zakladov. Nekaj razlogov za delitev na tri kontekste najdb lahko

pripišemo tudi tem trem komponentam v razvoju arheologije. (Sl. 5)



Sl. 5

Naselbine: pri njih je značilna kulturno zgodovinska orientacija raziskav. Prve študije naselbin iz preteklosti so največkrat izvirale iz umetnostno zgodovinskih in arhitekturnih konceptov in iz konceptov urbanizma. Še posebej so take študije dobile pomen ob poznavanju pisanih virov, ki so govorili o naseljevanju, urbanizmu in arhitekturi. Pri prazgodovinskih naselbinah, ki jih je arheologija začela odkrivati in spoznavati pozneje kot antične, teh podatkov ni bilo in so marsikateri koncepti arhitekturnih in umetnostno zgodovinskih analiz odpadli. Kljub temu pa so se ohranile nekatere vsebine kulturne zgodovine: npr. interpretacija utrjenih gradišč v duhu srednjeveških gradov (npr. Kimmig 1969) ali pa vezanje skupin naselbin na določeno etnično ali kulturno skupino, ugotavljanje življenjskega prostora kulturnih skupin in političnih odnosov med njimi. V analitskih procedurah se velikokrat uporabljajo analize arhitekture in zgodovine. Prevladujoče tipologije naselbin kažejo jasno arhitekturno zasnovo, saj se jih največkrat izvaja na podlagi morfoloških oblik (npr. tipologija gradišč (Guštin 1978)).

Grobišča: skupni imenovalec med arheologijo in antropologijo je vsekakor smrt, ki je glavni razlog za nastanek grobišč. Ob koncu prejšnjega in v prvi polovici tega

stoletja, so bile v antropologiji glavne analize grobišč in skeletov metrične, namenjene ugotavljanju rasnih tipov in evolucije populacij. Antropologija je v svoje analize vključevala tudi koncepte kulturne zgodovine, saj so jo zanimali rituali pokopa, pomen pokojnikov v določeni skupnosti oziroma na splošno fenomen smrti v preteklih družbah. To vez med antropologijo in kulturno zgodovino vidimo tudi na terminološki ravni. Izraz nekropola (nekropolis) lahko preprosto prevedemo tudi kot mesto mrtvih oziroma naselbina mrtvih. S tem se kontekst grobišč v marsičem približuje kontekstu naselbin. Raziskave obeh imajo kar nekaj skupnih značilnosti: možna topografska raziskava, pomen toponimov, standardni oziroma predvidljivi vzorci pri izbiri lokacij, možnost načrtovanja sistematičnih raziskav. Večine tega pa ni pri depojskih in posameznih najdbah. Dovolj je že podatek, da so skoraj vse depoje odkrili laiki. Izjema so odkritja takih najdb s pomočjo detektorjev za odkrivanje kovin, pa tudi tu gre v glavnem za aktivnosti amaterjev.

Depoji: V tem primeru imamo še posebej dobro jezikovno analogijo v zvezi z zbiranjem predmetov in antikvarstvom. Pri nas se velikokrat pojavlja izraz zakladna najdba (v nemščini tudi Schatzfunde). Ta zveza nikakor ni naključna, saj skuša razumeti naravo depojev oziroma njihov pomen in vedenjske vzorce v preteklosti: zakopavanje zakladov zaradi nevarnosti, varovanje osebnega premoženja. Obenem pa implicira tudi določene tradicionalne izkušnje in prakse v zgodnjem razvoju arheologije: zakladnice na dvorih plemičev ali bogatih posameznikov in zakladi zbiralcev.

V teh nekaj kratkih primerih sem hotel z jezikovne plati razložiti naravo kognitivnih investicij in načine, kako do njih prihaja. Kulturno zgodovino sem vzel za primer, ker je za nas še posebej aktualna. Prav tako bi lahko poiskali podobne situacije v drugih dveh paradigmatskih smereh. Moj namen je bil pokazati kako so nekateri pojmi, ki se zdijo že popolnoma uveljavljeni in očitni, potrebni tovrstne analize. Če teh analiz ne bi izvajali, ali pa se ne bi zavedali njihovega pomena, obstaja nevarnost, da začnemo koncepte vse bolj implicitno uporabljati. Glavni problem implicitne rabe, pa je po mojem mnenju onemogočanje konstruktivne kritike. Tako se kritika največkrat sprevrže v popolno zanikanje takih konceptov. Dober primer je C. Renfrew, ki danes popol-

noma zanika smiselnost koncepta kulture kot pojma za opisovanje skupin ljudi in artefaktov. Implicitnost nosi v sebi nevarnost dogmatičnega diskurza, saj jo je težko definirati, razlagati in analizirati. Kritičen pristop do vseh naših metod detekcije, deskripcije in interpretiranja pa nam omogoča, da širimo jezik arheologije in s tem naš spoznavni svet.

Opomba:

1 Članek je razširjena in dopolnjena verzija referata, predstavljenega na konferenci TAG, Newcastle, 18.-20. 12. 1989.

Literatura:

- BINFORD, L. 1986. Predavanja na Odd. za arheologijo, Ljubljana.
- BARTHES, R. 1979. "Nulti stepen pisma", v: *Književnost, mitologija, semiologija*, Beograd, 5 - 54.
- BINTLIFF, J. 1990. "Prispevek strukturalne historiografije Annales k arheologiji", *Arheo 11*, Ljubljana, 4-18.
- GUŠTIN, M. 1978. "Gradišča železne dobe v Sloveniji", *Arheološki vestnik 29*, 100-121.
- GARDIN, J.-C. 1988. *Teoretska arheologija*, Ljubljana.
- HJELMSLEV, L. 1980. *Prelogomena teoriji jezika*, Zagreb.
- HODDER, I. 1991. *Reading the Past*,
- IVIĆ, M. 1983. *Pravci u lingvistici*, Ljubljana.
- KIMMIG, W. 1969. "Zur problem späthallstattischer Adelssitze", v: *Siedlung, Burg und Stadt, Deutsche Akademie der Wissenschaften, Vor- und Frühgeschichte 25*, Berlin, 95 - 113.
- KLEJN, L. 1987. *Arheološki viri*, Ljubljana.
- KLEJN, L. 1988. *Arheološka tipologija*, Ljubljana.
- KUHN, T. 1974. *Struktura naučnih revolucija*, Beograd.
- NOVAKOVIĆ, P. 1990. "Konferenca TAG", *Arheo 11*, 40-44.
- RADOVANOVIĆ, M. 1986. *Sociolingvistika*, Novi Sad.
- SCHIFFER, M. 1976. *Behaviorial Archaeology*.
- SOMMER, U. 1990. "Dirt Theory, or archaeological sites seen as rubbish heaps", *Journal of Theoretical Archaeology 1*, London, 47-60.
- ŠKILJAN, D. 1978. *Govor realnosti i realnost jezika*, Zagreb.
- TUĐMAN, M. 1986. *Teorija informacijske znanosti*, Zagreb.
- WITTGENSTEIN, L. 1976. *Logično filozofski traktat*, Ljubljana.

Predrag Novaković

Kulturna in etnična kontinuiteta v arheološki razlagi¹

Kontinuiteta je ključen termin takoimenovane kulturne arheologije oz. arheologije kultur, ki je v povojni jugoslovanski arheološki vedi z njenimi srednjeevropskimi povezavami dominantna. Implikacije termina so bile morda najrazvidnejše izpostavljene ob vprašanju etnogeneze Ilirov: Benčeva sekvenca Prediliri, Protoiliri, Prailiri, Iliri temelji na premisi o identičnosti oz. sovpadanju arheološke kulture in etnosa in zatorej o kontinuiteti oz. diskontinuiteti kulture kot etnični kontinuiteti oz. diskontinuiteti. Ekspliciral jo je že leta 1888 Montelius v okviru svoje tipološke metode (*"kontinuiteta tipološkega razvoja je indikator etnične kontinuitete"*), Kossina pa jo je upošteval kot izhodišče 'etnografske' metode svoje poselitvene arheologije (*"jasno zamejene kulturne province se vedno in povsod pokrivajo s plemeni in ljudstvi"*). Ob vseh zlorabah in kritiki (v nemškem prostoru npr. Hoernes in še posebej Wahle) se je kot močno orodje arheološke razlage obdržala vse do danes. Tako je implicitno prisotna tudi v sklepih prvega kongresa jugoslovanskih arheologov v Niški banji, saj vse štiri zastavljene osrednje naloge zadevajo etnična vprašanja (raziskovanje formiranja jugoslovanskih narodov na našem ozemlju, pa etničnih skupin, s katerimi so se Južni Slovani srečali na tem ozemlju, odnosov med Južnimi Slovani in sosednjimi narodi in medsebojnih odnosov med južnoslovanskimi narodi (Korošec 1950, 214)). Tako lahko rečemo, da leta 1950 jugoslovanska arheologija ni dvomila v etnično vsebino arheoloških raziskav in da je gojila precejšen optimizem glede možnosti ugotavljanja procesov nastanka, razvoja in medsebojnih odnosov narodov. Najjasneje je to izrazil J. Korošec, ko je leta 1957 zapisal, da *"v prazgodovini uporabljamo imena kulturnih skupin, da z njimi označimo etnične skupine"* (Korošec 1957, 96). Pomembna diskusija o etnični interpretaciji arheoloških kultur je tekla na simpoziju o teritorialni in kronološki razmejitvi Ilirov leta 1964, kjer je Gabrovec opozoril na dejstvo, da arheologija vendarle ugotavlja kulturne in ne etničnih provinc, zavzel pa se je za kvantifikacijski princip in tako pristal na probablističnem stališču: čim več kulturnih elementov se sklada, tem večja je verjetnost etnične pripadnosti oz. etnične kontinuitete (Gabrovec 1964, 219 - 222). Suičev skeptični glas na simpoziju o Ilirih v antiki leta 1966 je ostal osamljen (Suić 1967, 33 - 53).

Namenoma smo v tej uvodni predstavitvi pojma etnos

in narod uporabljali povsem laksno, saj to ustreza stopnji konceptualizacije v naši arheološki vedi. Če bi sedaj jugoslovansko debato o etnosu in arheološki kulturi hoteli umestiti v širši kontekst razprav o etnosu in formiranju sodobnih skupnosti, bi že zaradi samoumevne uporabe pojma pristala nekje med 'primevialisti' in 'perenialisti', ki vidijo etnos kot naravno in večno organizacijsko obliko: če so sociobiologi, pač kot nekakšno razširjeno sorodstveno skupnost, sociologi pa - ob jeziku, religiji, rasi in teritoriju - kot eno od v vseh časih temeljnih organizacijskih načel in spon človeških skupnosti. Na drugem polu te debate so 'modernisti', ki šele z nastankom sodobne industrijske družbe vidijo pogoje za kulturno homogenizacijo, ki je predpogoj zavesti o etnični oz. nacionalni pripadnosti. Klasična formulacija je tu Gellnerjeva, ki opozarja na elitni oz. razredni značaj kultur v predindustrijskih kompleksnih agrarnih skupnostih, na njihovo stratificirajočo funkcijo in v zvezi s tem na kulturno heterogenost kot normo v teh družbah. Druga smer, ki izhaja iz Barthovih študij o socialnih razmejitvah in razmejevalnih mehanizmi, obravnava etnične enote, meje in simbole predvsem kot ideološki instrument v pogojih moderne (postagrarne) družbe, ki jo označuje visoka stopnja pismenosti in razvitosti komunikacij. Kulturni segment naj bi bil pri tem instrumentaliziran za doseg ekonomskih in političnih ciljev elite.

Očitno je, da nam raziskave 'modernistov' ne bodo dale neposrednih odgovorov na vprašanja o vsebini 'etničnih' oznak, ki jih sporočajo recimo antični avtorji ('ethnoi' oz. 'gentes') ali pa pisni dokumenti na Bližnjem Vzhodu, od 3. tisočletja pr.n.št. dalje, in seveda drugod po svetu. So pa pomembne, saj opozarjajo na eni strani na specifičnost etničnih pojavov v pogojih moderne države, kot se razvija v Zahodni Evropi od 17. stoletja, kasneje pa tudi v drugih delih sveta, na drugi strani pa na kompleksnost razmerja med etnosom in kulturo in na možno koeksistenco kultur - bodisi regionalnih, razrednih ali statusnih znotraj etnosa in torej tudi na obstoj ne- oz. nadetničnih kultur. Kot primer lahko služi regionalizem znotraj slovenske etnolingvistične skupnosti v predmoderni dobi (pa multilingvizem znotraj posamičnih regionalnih kultur) ali pa prepletanje jezikov, kultur in tudi ras v židovski etnoreligiozni skupnosti (v diaspori). Za arheologijo še očitneje relevanten je primer nadetnične, čeprav grške po jeziku in temeljnih kultur-

nih vrednotah, helenistične kulture, ali pa statusne kulture haštatske dobe, ki jo najboljše predstavlja situlska umetnost.

V delu o etničnem izvoru narodov (*The ethnic origins of nations*, 1986) A. Smith podaja uporabnejši okvir za razmišljanja v tej smeri. Etnos definira kot obliko sociokulturne organiziranosti, ki temelji na skupnih mitih, spominih, vrednostih in simbolih, pri čemer v okviru tega 'mitsko-simbolnega kompleksa' posebej poudari ključno vlogo konstitutivnega mita etnične skupnosti (definicija v bistvu velja tudi za narod, s tem da pogoje in oblike obstoja in reprodukcije tu določa institucionalni okvir moderne države). Konstitutivni mit ('mythomoteur') oz. mit o izvoru je glede na značaj etnične skupnosti lahko genealoški oz. dinastičen, če gre za t.i. lateralne ali aristokratske etnične skupnosti, ki praviloma izključujejo večji del navadno mešanega podložnega prebivalstva (primeri so Hetiti, Arya, pa Madžari po naselitvi), lahko pa je ideološki oz. komunalen, če gre za tim. vertikalne ali demotske etnične skupnosti, ki praviloma vključujejo večino ali celotno prebivalstvo - bodisi v okviru amfiktionij mestnih držav (Sumer, Feničani, Grki), plemenskih konfederacij (Mongoli), obmejnih etničnih skupnosti (Armenci) ali pa diaspor in sekt (Židi). Poleg mita o skupnem izvoru etnično skupnost povezuje še skupna zgodovina (pri čemer se korpus zgodovinskega spomina ves čas spreminja, še posebej očitno po večjih pretresih, revolucijah ipd.), teritorij (pri čemer to ni nujno teritorij, na katerem skupnost trenutno živi, še posebej ne v diaspori, temveč gre lahko za nek mitičen ali zgodovinski teritorij), ime (ki je praviloma stabilno, vendar se tudi lahko spreminja), značilna skupna kultura (v stalnih premenah) in seveda solidarnost. Etnos je torej spremenljiv v svojem trajanju in traja skozi stalne spremembe. Spreminja se tudi njegov značaj - značilen je recimo prehod od vertikalnega (demotskega) etnosa ob migraciji k lateralnemu (aristokratskemu) po naselitvi in kasneje spet k demotskemu.

A. Smith je 'primordialistom' blizu po tem, da dopušča veliko starost etnosa kot oblike organiziranosti (z vprašanjem nastanka se ne ukvarja), jasno pa se zoperstavi ideji o njeni naravnosti. Zdi se predvsem pomembno razločevati prave rodovne skupnosti, pri katerih sorodstvo po krvi izhaja iz strogih ženitvenih oz. možitvenih

pravil, od etničnih (te so praviloma kompleksnejše), pri katerih ideja o skupnem izvoru pripada izključno sferi politične mitologije in nima nujno realnega historičnega ozadja, pa tudi ne neposrednih posledic v pravilih socialnega obnašanja.

V čem je relevantnost Smithove zastavitve vprašanja etnosa za naša razmišljanja? Poleg osnovnega dejstva, da pripada tistemu toku raziskav, ki se je po skoraj popolni prevladi 'modernistov' po sredini tega stoletja z novo kritičnostjo obrnila k vprašanju etnosa v obdobjih, ki prvenstveno zanimajo arheologe, nas njegova tipologija opozarja na:

- strukturno (in genetsko) vez med sodobnimi narodi in etničnimi skupnostmi preteklosti
- raznolikost etničnih skupnosti preteklosti, vključno z različno stopnjo inkluzivnosti glede na celoto teritorialnih populacij in mobilnost med tipi etničnih skupnosti skozi čas
- soobstoj etnične in drugih oblik sociokulturne organiziranosti in mobilnost med različnimi soobstoječimi kulturami (regionalnimi, razrednimi, statusnimi...) skozi čas
- spremenljivost vsakega od elementov, ki konstituirajo etnos skozi čas - izključno pripadnost etničnega ideološke sferi in ne nekim 'objektivnim' danostim kot so sorodstvo (kri), teritorij (zemlja), jezik, način življenja in kultura v materialnem smislu, kot jo pojmuje arheologija.

Če sprejmemo takšno zastavitve, potem moramo seveda z veliko večjo previdnostjo pristopiti k vprašanju razmerja med etnosom in arheološko kulturo oz. med etnosom in arheološko kulturo kot praviloma zaokroženim in jasno omejenim kompleksom arheološko ugotovljene materialne kulture nekega časa in prostora.

Kot vsaka druga oblika sociokulturne organiziranosti bo tudi etnos sooblikoval in strukturiral kulturo in bo načeloma razpoznaven v arheološko ugotovljivem oz. ugotovljenem segmentu materialne kulture. Previdnost velja v tem smislu, da razpoznavnost najbrž ni tako sama po sebi razumljiva in neposredna, kot se to v arheološki interpretaciji najpogosteje prakticira. Problem je v tem, da - kot izhaja tudi iz načela o spremenljivosti konstitutivnih prvin etnosa ni mogoče vzpostaviti splošneveljavnega pravila in teoretsko utemeljiti razmerja med etno-

Teorija ali raziskave srednjega dometa in tradicionalno razumevanje arheološke stratigrafije

som in materialno kulturo. To so pokazale tudi številne debate znotraj nacionalnih arheologij - od Rusije do Anglije; probabilistično stališče je največ, kar je pri tem mogoče doseči.

Bržkone bi veljalo odvreči obremenitve naše lastne kulture, ki nas sili razmišljati predvsem v kategorijah naroda, pa tradicije, ki pogojuje dogodkovno - zgodovinsko naravnost v razlagalni sferi naše arheologije, tako da v arheološkem zapisu v prvi vrsti želimo prepoznati akterje zgodovinskih dogajanj, manj pa kulturne procese, stanja in premene. Veljalo bi poudarjeno iskati druge možnosti razlage za ugotavljanje pravilnosti v prostorski in časovni distribuciji kulturnih prvin: šele v takšnem soočenju bodo tudi etnične razlage pridobile na verjetnosti in verodostojnosti. To velja tudi za vprašanje razlage kontinuitete in diskontinuitete arheoloških kultur v smislu etnične kontinuitete oz. diskontinuitete. Šele dobro razumevanje materialnih korelatov najrazličnejših spreminjavalnih procesov v kulturi lahko omogoči verodostojnejšo oceno o etnični diskontinuiteti kot eni od možnih dejavnih sprememb.

Opomba

1 Iz referata, prebranega na 13. kongresu Zveze arheoloških društev Jugoslavije (Bled, 25. - 29. 10. 1988) v okviru plenarne teme Prehodna obdobja in kontinuiteta v arheologiji.

Literatura:

GABROVEC. S. 1964. "Problem severozahodnega poročja Ilirov", *Posebna izdanja IV*, Centar za balkanološka ispitivanja, Sarajevo, 212 - 252.

KOROŠEC. J. 1950. "Prvo posvetovanje jugoslovanskih arheologov", *Zgodovinski časopis IV*, 212 - 215.

KOROŠEC. J. 1957. "Kultura in kulturna skupina v predzgodovini", *Arheološki vestnik VIII/2*, 95 - 98.

SMITH. A. 1986. *The ethnic origins of nations*, 1986.

SUIĆ. M. 1967. "Zapadne granice Ilira u svijetlu historijskih izvora", *Posebna izdanja V*, Centar za balkanološka ispitivanja, Sarajevo, 33 - 53.

Božidar Slapšak

Spraševati se o konceptu arheološke stratigrafije, se bo v okolju slovenske prazgodovinske arheologije marsikomu zdelo nepotrebno dejanje. Opazovati ga v kontekstih splošnih teorij sistemov, Binfordove in Eggertove teorije srednjega dometa, Clarkove interpretativne teorije, Klejnovе sistemske kulturne strategije, Butzerjeve kontekstualne in Scifferjeve behavioralne perspektive pa nekaterim morda celo nesmiselno dejanje. Izzvalo nas je dejstvo, da je do njene metodološke konceptualizacije (Harris 1979/89) prišlo šele po vzpostavitvi sistemskih teorij ter razmejitvi na tradicionalno arheologijo na eni in Novo arheologijo, ki je močno poudarjala (zlasti Binfordova smer) znanstvenost pristopa in deduktivno-nomotetični tip pojasnitve preteklosti, na drugi strani.¹ Interpretativni pomen stratigrafije nas je v novih izpeljavah zanimal tudi zato, ker vemo, da je stratigrafija v tradicionalnih pristopih še vedno opredeljena kot eno temeljnih analitskih in interpretativnih orodij. Statističnosti nekdanjih jugoslovanskih nacionalnih arheoloških šol v času 'novih perspektiv', 'novih analitičnih sistemov propozicij' in 'ponovnega premisleka in reinterpretiranja', ni premaknil niti očitek, da se še vedno ukvarjajo s periodizacijskimi načeli, značilnimi za razlage v 19. stoletju (Sterud 1973, 13). Ob tem jim je celo uspelo ohraniti svoj *noli me tangere* in ker se tega zavedamo, smo se odločili, da opazovanje povežemo z oceno predstavitve in razumevanja Binfordove 'Nove' in Klejnovе nove arheologije pri nas. Izkazalo se je namreč, da poskus, ki je temeljil na podmeni, po kateri so idealistične historične razlage preteklih dogodkov zamenjale posplošujoče znanstvene pojasnitve preteklih procesov in kulturnosistemskih kontekstov, ni bil uspešen. Zamenjava humanistične zgodovinske (tradicionalna arheologija) z znanstveno antropološko paradigmo (Nova arheologija), ki naj bi vključevala, vsaj pri nas, tudi menjavo ideologije, je bila dokumentirana s ponesrečeno kombinacijo izbranih vsebin Binfordovih in Klejnovih teoretskih razprav (Slapšak 1983, 3-4, op. 1). Kot neprava se je namreč izkazala domneva, da je ključ razumevanja odnosov med arheologijo in zgodovino ter arheologijo in antropologijo v ideologiziranih konceptualizacijah in ekskluzivnosti zgodovinskega in antropološkega pristopa (Slapšak 1981, 51-54; 1983a, 36). Napovedano jasno razumevanje Klejn ni samo zabrisal, temveč ga je postavil na glavo. Arheologijo je namreč zelo natančno

umestil v zgodovino (Klejn 1980, 523; 1981, 2; Bulkin, Klejn in Lebedev 1982, 286-287). Opozoriti pa velja tudi na Groubeovo trditev "*arheologija je nič, če je predmarksistična antropologija*" (Groube 1977, 79), s katero je parafraziral Willey - Phillipsov slogan "*arheologija je antropologija ali pa ni nič*", na katerega je prisegal tudi Binford (Binford 1972a, 20-32). V slovenski prazgodovinski arheologiji je bilo navezovanje na Binfordovo Novo arheologijo razumljeno kot vzpostavljanje razmerja med arheologijo in etnologijo (Teržan 1981, 58; 1983, 50; Šprajc 1982, 76-82; Gabrovec 1984, 5). Razmerje, zamejeno s konceptom arheološke kulture, je ponovno aktualiziralo stari etnografski kategoriji, analogijo in prežitek. Etnografski podatki te vrste v tradicionalni prazgodovinski arheologiji ponavadi delujejo v t.i. direktnem historičnem pristopu. Utemeljeni so z morfološko in domnevno funkcionalno primerljivostjo ter s primerljivo prostorsko zamejitvijo arheoloških in etnografskih zapisov (Stiles 1977, 87-102). Ker naj bi primerljivost in predvideno kronološko sosledje artikulirali etnokulturno kontinuiteto in etnogenezo, seveda ni potrebno posebej poudarjati, da so v mnogih evropskih nacionalnih arheoloških šolah kulturnozgodovinske generalizacije in tradicionalni koncepti popularnejši od znanstvenega pojasnjevanja procesov formiranja arheoloških zapisov (Klejn 1973, 313-314; Formozov 1977, 5-14; Trigger 1989, 148-206).

Očitno tudi nihče ni vedel, da vzpostavljanje takšnega razmerja pomeni navezovati se na Eggertovo načelo historičnega posploševanja. Načelo, ki ga je uporabljal tudi zato, da bi dokazal, da je Binfordov pristop prevara, s katero je prazgodovinsko arheologijo izenačil s kulturno antropologijo (Eggert 1976, 56-60).

Spotikanja ob lastne ocene in presoje slovenskih arheologij seveda ne gre kar tako spregledati, vendar menimo, da je bolje nadaljevati z Binfordovim in Eggertovim postavljanjem znanstvenih pojasnitev preteklih arheoloških zapisov. Oba se namreč sklicujeta na sistemsko teorijo in znanstveno pojasnitev. Uporabljata celo ista nastavka, teorijo srednjega dometa in splošno teorijo. Tudi okvir je isti - 'znanost o arheološkem zapisu' (Binford 1981, 23) oziroma 'teorija o arheoloških podatkih' (Eggert 1978, 148).

Izpeljavi obeh temeljita na stratigrafsko razmejenih

arheoloških depozitih in artefaktnih sestavih. Binford arheološke depozite obravnava kot matrice, v katere so vključeni ostanki človekovih prilagoditvenih sistemov (Binford 1981, 18). Stratigrafska razmejitev in spremenljivost artefaktnih sestavov pa sta, kot bomo videli kasneje, ključni in neposredno prepoznani spremenljivki, ki odlikavata prilagoditvene strategije.

Eggert artefaktne sestave označuje kot korelate kultur, zamejenih v času in prostoru (Eggert 1976, 58-59; 1982, 143). Ker pa vemo, da zamejitve te vrste delujejo kot kulture, ki korelirajo s t.i. kulturnimi strati oz. naselbinskimi sloji, je stratigrafija, čeprav neposredno ni prepoznavna, prav gotovo vključena.

In zdaj k znanstvenosti njunih pristopov, strukturi znanstvenih pojasnitev in njihovim zankam.

Čeprav se oba sklicujeta na znanstvenost pojasnitev in uporabljata ista znanstveno teoretska nastavka, se njuna pristopa izključujeta. Izključujeta se v tipu pojasnitve. Deduktivno - nomotetični, pravi znanstveni tip pojasnitve, je namreč uporabljal le Binford (Ule 1984, 15-25; Binford 1983, 3-20).

Eggertova znanstvena pojasnitev arheoloških zapisov temelji na medkulturno testiranih etnografskih hipotezah, ki jih je mogoče vzpostavljati s pomočjo etnografskih podatkov, prepoznanih v arheoloških artefaktnih sestavih. Medkulturno preverjene hipoteze konvertira v empirične generalizacije (historične posplošitve), s katerimi najprej znanstveno pojasni etnološki (prva raven etnografsko usmerjenega umovanja srednjega dometa) in nato (druga raven) še arheološki del zapisa (Eggert 1982, 143-145). Gre torej za sestopanje po kulturnozgodovinskih ravneh in pojasnjevanje neznanega iz preteklosti z znanim in izkustvenim sedanjim. Kulturne pojasnitve so lahko deduktivne seveda samo v zgornjem prvem delu sestopanja. Konverzija pa je zvižaja, s katero so zbrisane razlike med teorijo srednjega dometa in splošno teorijo oz. med hipotezo, ki jo lahko empirično testiramo in že potrjenim zakonom (splošnim stavkom), ki je več kot hipoteza, je namreč že del znanstvenega spoznanja.

Eggertove pojasnitve arheološkega zapisa kljub deklarirani navezavi na teorijo srednjega dometa torej niso deduktivne pojasnitve preteklih kulturnih sistemov in

procesov, ki so arheološke zapise ustvarjali, ampak induktivne posplošitve, pogojene s tradicionalnim konceptom arheološke kulture. Hipoteze Eggertovega tipa zato ne morejo delovati zunaj, z etnografskimi analogijami zamejenega, sedanjega vidika arheološkega zapisa. Zagotavljajo sicer uporabnost kulturno zgodovinskih modelov in konceptov (Chang 1967, 227-243; Klejn 1973, 311-320) ter navidezno znanstvenost pojasnitev, ne omogočajo pa prepoznavne organiziranosti arheoloških zapisov na relevantni procesni ravni, niti preverjanja hipotez, ključnega elementa deduktivno-nomotetičnega tipa pojasnitve. Ker pa je deduktivna pojasnitev konstitutivno načelo Binfordove Nove arheologije, Eggertov pristop seveda ostaja zunaj.

Za tradicionalne pristope pa se je torej, ne da bi se tega zavedala, odločila tudi slovenska arheologija. Predstavljajoč Binforda je namreč hkrati aktualizirala tradicionalni etnološki koncept - analogijo. Determinativni 'biblični' tip razlag je pojasnjevanje omejil na umeščanje arheoloških zapisov v znane kulturnozgodovinske oblike. Določeno je torej obrnjeno razmerje, v katerem so 'kulture' pojasnjevale arheološke zapise in ne obratno.

Prekratek je tudi Saksidov nastavek, t.i. pozitivna določitev kulturnega horizonta ali R.X. očrtek, v katerem naj bi se artikulirali elementarni arhemi (po Klejnu 1988, 249, 472), ki bi omogočali pozitivni obrat in s tem vzpostavitev teorije kulturne formacije (Saksida 1991, 14, 176-179).

Zanka je namreč v dvojni prekinitvi, prekinitvi med sedanjostjo in davno preteklostjo ter med stvarmi (arheološkimi zapisi) in preteklimi idejami (Klejn 1987, 90) ali med statičnim sedanjim in dinamičnim preteklim vidikom arheoloških zapisov (Binford 1977, 6-10). Na spoznavni ravni to pomeni, da je vedenje o preteklosti popolnoma odvisno od arheoloških ali kulturnoantropoloških paradig, ki jih postavljamo v sedanjosti. Pomeni seveda tudi, da predstave o preteklosti pogojuje družbeno okolje sedanjosti. Logika empiričnih generalizacij in epistemologija humanističnih oz. družbenih ved dokazuje namreč njihovo ideološko odvisnost (Michalos 1980, 197-281; Moore, Keene 1983, xiv, 4-11; Saitta 1983, 299, 304; Schiffer 1981, 899-908; Wylie 1982, 39-46). Ali je potemtakem sploh mogoče priti preko? Ali je mogoče priti do neodvisnih, deduktivno izpeljanih in znanstveno preverljivih pojasnitev preteklosti?

Binford pravi, da je to mogoče s paradigmatiskim razumevanjem arheološkega zapisa, temelječim na študiju materialnih (ne mentalnih!) fenomenov, ki odlikavajo organizirane prilagoditvene sisteme (Binford 1983h, 61).

V njegovi strukturi znanstvene pojasnitve preteklosti sta ključna dva strukturna nastavka. Razmejitev med teorijo in paradigmo i.e. med splošno teorijo in teorijo srednjega dometa.² In, druga (konceptualno orodje očrta) mora biti logično neodvisna od prve, (konceptualno orodje interpretacije) (Binford 1981, 29). Postopek, ki naj bi zagotovil spoznavni pomen izbranim delom ohranjenih arheoloških zapisov, je Binford označil za raziskave srednjega dometa. Z njimi je zamejil referenčni okvir, določujoč spoznavni pomen t.i. funkcionalnim razmerjem med arheološkimi zapisi in procesi njihovega formiranja. Gre torej za povezavo t.i. statičnega in dinamičnega vidika arheoloških zapisov. Ker pa je v očrtu anticipiran deduktivno-nomotetični tip pojasnitve, so relevantne le povezave, dokumentirane s procesi, ki jih lahko opazujemo. Binford jih označi kot aktualni kontekst. Ključni nastavek, ki omogoča priti preko, je formalna podobnost arheoloških ostalin in recentnih materialnih zapisov (ostankov) določenih dejavnosti. Podobnost med njima naj bi namreč dokazovala primerljivost procesov njihovega formiranja in relevantnost 'aktualističnih študij', s katerimi je po Binfordovi presoji mogoče preverjati soodnosnost preteklih procesov in materialnih zapisov. In kar je najbolj pomembno, deduktivno nomotetične pojasnitve procesov formiranja arheoloških zapisov (Binford 1981, 21-29; 1982, 125-138; 1983i, 222-223; 1983a, 415-416; Binford, Sabloff 1983, 395, 410). V teoriji srednjega dometa se pojasnitve gradijo na način postavljanja in preverjanja hipotez, iz katerih se nato izpeljujejo mogoči, empirično preverljivi sklepi. Pri razlagi arheoloških dejstev, hipoteze omogočajo povezavo artefaktov in artefaktnih sestavov s preteklimi dogajanjem. Pojasnitve pa zagotavljajo znanstveno napoved predvidljivih novih arheoloških zapisov. Določen je torej prvi teoretski prag, ki z raziskavami srednjega dometa arheologijo uvršča med nomotetične znanosti. Drugega določa splošna teorija s podmeno, da splošni prilagoditveni procesi in kulturnosistemski oblike, ki so veljali v preteklosti, veljajo tudi danes. V navezavi na ohranjene arheološke zapise to pomeni pretvor-

bo arheološkega v sistemski kontekst in obravnavo artefaktnih sestavov v skladu s sistemskim pristopom (Rodin, Michaelson in Briton 1978, 747-762). Pomeni torej, artefakte pojasnevati kot produkte interaktivnih razmerij kulturnih podsistemov: tehnološkega, socialnega in ideološkega, kulturo pa kot vse negenetsko pogojene (ekstrasomatske torej) prilagoditvene načine posameznika in prazgodovinskih skupnosti na naravno okolje (Binford 1972a, 20-32; 1972g, 431). Ker pa veljata predpostavki, da je pretekli dinamični vidik v arheoloških zapisih izgubljen in da arheološke preteklosti ne moremo pojasnjevati zunaj nje same (Binford 1983a, 422; 1983b, 100), je potrebna zvižaja (t.i. aktualni kontekst), s katero arheološko preteklost umestimo v sedanost in opazujemo procese oblikovanja materialnih zapisov, primerljivih s prazgodovinskimi. Ponavljajoča se razmerja med statičnim in dinamičnim vidikom, med vedenjskimi obrazci in materialnimi vzorci, bi naj namreč omogočila istovetenje izgubljenih preteklih procesov formiranja arheoloških zapisov s procesi, ki jih opazujemo v sedanosti. Binford je istovetil pretekle in sedanje procese na podlagi opazovanj lovskih in nabiralniških skupnosti na Aljaski (Nunamiut Eskimi), Avstraliji (Aborigini) in !Kung Grmičarji v Botsvani (Binford 1983b). Vedeti pa seveda moramo, da izpeljavo pogojujejo prilagoditveni procesi v različnih naravnih okoljih.

V artefaktnih sestavih in njihovi razprostranjenosti v prostoru, naj bi torej odsevale vsebine logističnih sistemov in prilagoditvenih strategij. Različni sestavi potemtakem pomenijo različne strategije, spremembe v vsebinah in obsegu artefaktnih sestavov pa neposredno posledico sprememb v vrsti, trajanju in prostorih gospodarskih dejavnosti preteklih skupnosti (Binford 1972d, 131-135).

Kulturnozgodovinske koncepte, v katerih je artefaktne sestave mogoče upoštevati le kot (para)etnične enote, so torej zamenjale procesne novoarheološke razlage, po katerih artefakti sestavi odslikavajo prilagoditveno organizirane kulturne sisteme. Različni artefakti sestavi niso več različne etnije, ampak različne gospodarske dejavnosti. Spremembe v strukturi artefaktnih sestavov niso posledica migracij ali difuzij, ampak spremenjene logistike in spremenjenih prilagoditvenih strategij.

Zaradi interpretativnih nastavkov te vrste sta bili Bin-

fordovi Novi arheologiji pripisani antihistoričnost in anacionalnost, povezani z ideološko refleksijo naraščajočega povojnega ameriškega ekonomskega in političnega intervencionizma (Trigger 1989, 312-316).

Pristop je Binford uveljavljal s pomočjo statistično podprte kritike kulturnih razlag pozno acheuléenskih artefaktnih sestavov v vzhodni Afriki in moustérienske Levallois facije v Franciji. Statistične analize korelacije in variance naj bi namreč dokazovale statistično nerelevantnost ločevanja, na videz različnih artefaktnih sestavov, na različne kulture na eni in možnost statistične prepoznavne relevantnih korelacijskih razmerij (faktorska analiza) artefaktnih kombinacij, značilnih za določene kulturne procese - prilagoditvene strategije, na drugi strani (Binford 1972d, 131-159; Binford in Binford 1983e, 71-124).

Konceptualizacijo preteklih kulturnih procesov je Binford navezal na antropološki niz premis in arheološke pozitivne in negativne prestopa, v katerih so prepoznavni arbitrarni zunanji posegi, povezani s tradicionalno stratigrafsko paradigmo. Poglejmo!

"Kulturne procese lahko prepoznamo in razumemo le s pomočjo študija kulturnih sistemov. Kulturni sistem je niz, za določeno skupnost značilnih, konstantno ali ciklično ponavljajočih se razmerij med socialnimi, tehnološkimi in ideološkimi ekstrasomatskimi načini prilagoditev na naravno okolje" (Binford 1972, 13).

Prvi arheološki prestop:

Ta razmerja v arheološkem zapisu transparirajo v delovanju socialnega podsistema, dokumentiranega v strukturiranem nizu razporeditve formalnih značilnosti v prostoru. Na prostorih (i.e. sedanjih arheoloških najdišč), namenjenih različnim dejavnostim v preteklosti, so namreč izgubljena orodja in pripomočki (i.e. serije artefaktnih tipov) tiste spremenljivke, ki ohranjajo 'fossilne' zapise raznolikih dejavnosti in odslikavo sorodstvenega, ekonomskega in političnega ustroja preteklih kulturnih sistemov (Binford l.c.). Ohranjeni arheološki zapisi (depoziti) zato niso konzervirani zgodovinski dogodki (pompejanskega premisa), ne trenutni časovni preseki (Binford 1983c, 367-368).

Drugi arheološki prestop:

Serie artefaktnih tipov se v arheoloških zapisih pojavlja-

jo kot stratigrafsko razmejeni oz. z depoziti definirani različni artefaktni sestavi (Binford 1972e, 314-325; 1983c, 357, 368, 376).

Tretji arheološki prestop:

Arheološki zapisi (depoziti) so običajna in izključna posledica delovanja kulturnih sistemov. Naključne deformacije so posledica hitrega deponiranja, pogojenega z antropogenimi aktivnostmi, ustvarjajoč palimpseste artefaktnih sestavov, ki pa ne spreminjajo kulturnosistemske strukturiranosti. Postdepozitni procesi odslikave sistemov niso sprevrnili ne popačili (Binford 1983c, 368, 376; 1983d, 234).

Premisni prestopi so sila pomembni v nadaljevanju; v prekrivanju aktualnega etnoarheološkega in preteklega arheološkega konteksta. Gre namreč za prekrivanje empiričnega konteksta, v katerem je neposredno preverljiv materialni zapis logistično organiziranega kulturnega sistema pri Nunamiut Eskimih in hipotetično primerljivega moustérienskega, v katerem je materialni zapis (njegovo nastajanje je neposredno nepreverljivo) ohranjen kot niz prostorsko omejenih in časovno strukturiranih različnih artefaktnih sestavov. Predvidena skladnost materialnih zapisov naj bi spremenljiva razmerja med artefaktnimi sestavi, prostori in trajanjem bivanja omogočila pojasniti na način organizacijsko vedenjskih vzorcev mobilnih skupnosti. Toda pričakovanja so se izkazala kot nerealna, kajti Binfordu v stratificiranih arheoloških zapisih ni uspelo dekodirati moustérienskega prilagoditvenega kulturno sistemskega zapisa. Ni mu namreč uspelo vzpostaviti statistično relativnih variabilnih razmerij med stratigrafsko razmejenimi artefaktnimi sestavi v najdišču, arheološkem prazgodovinskem naselju. Ali drugače, statistične sporočilnosti podatkov ni mogel interpretirati na pričakovan, v aktualnem kontekstu dokumentiran način (Binford 1983c, 357-378). Nekonsistentnost je, upošteva metodologijo vrednotenja relevantnosti, pojasnil z neustreznim aktualnim kontekstom (Binford 1983c, 376; 1983f, 13; 1987, 7). Morda je res tako in je treba že v paleolitiku računati s sedentarnimi skupnostmi. Vendar vseeno menimo, da je zanka drugače. V postopku definiranja t.i. moustérienskih vzorcev, torej v arheološkem delu raziskav srednjega domača.

Definiranje je povezano s kategorijami, ki se nanašajo

na stratificirane arheološke zapise. Poznamo jih kot prekrivajoče se arheološke plasti oz. depozite (superpozicija) z značilnimi zbirkami arheoloških predmetov, artefaktnih sestavov. Vsebino določa sklop procesnih podmen, po katerih se v najdiščih skozi čas nalagajo arheološko relevantni ostanki različnih, vendar določljivih aktivnosti. Ker so te aktivnosti sezonsko in organizacijsko pogojene, lahko v stratificiranih arheoloških depozitih sledimo menjavam artefaktnih sestavov (Binford 1972e, 324-325; 1973, 242). Spremenljivost artefaktnih sestavov pa naj bi se kazala v pogostosti posameznih vrst orodij in pripomočkov, ki jih lahko odkrivamo s pomočjo statističnih koeficientov korelacije in faktor-skih analiz (Binford 1972e, 315, 323; 1983e, 74; 1983g, 66). Upoštevati moramo le drugi in tretji premisni arheološki prestop ter dejstvo, da so načela stratigrafije nomotetična (Binford 1973, 252).

Postopek je torej zelo preprost. Potrebujemo le niz stratigrafsko razločenih artefaktnih sestavov, (moustérienskih na primer) in rutinsko izpeljano statistično analizo. Toda zakaj potem Binford in Binford v stratificiranem moustérienskem vzorčnem najdišču Combe Grenal nista uspela ugotoviti statistično relevantnih razlik med stratigrafsko razmejenimi artefaktnimi sestavi? Zaradi banalne metodološke podrobnosti, ki jo poznamo kot arbitrarno razmejevanje bivalnih nivojev in arheoloških plasti ter metričnim določanjem vodoravnih režnjev (Binford 1983b, 98-99; 1983c, 376; 1983g, 66).

Posledice takšnih arbitrarnih posegov v strukturo arheološkega zapisa so poznane in očitne (Harris 1989, 12), za relevantno statistično sporočilnost podatkov pa pogubne. Domnevni, funkcionalno determiniran artefaktni sestav iz ene plasti, je namreč lahko naključno razdeljen v dve ali več enot, ki služijo statističnemu primerjanju. Obratno pa lahko več različnih artefaktnih sestavov, razmejenih v delu t.i. fizične sekvence stratifikacije, postane ena naključna enota.

Bordes in Binford sta v Combe Grenal dokazala, da je nujno brisanje arheoloških zapisov lahko uspešno do stopnje, ko v razmejenih plasteh ni več statistično relevantnih razlik v pogostosti pojavljanja različnih artefaktnih tipov. Stvar je zabavna, saj lahko že omenjeni Binfordovi trditvi, da so arheološki zapisi sočasni, opazujemo in beležimo jih namreč v sedanjosti (Bin-

ford 1983b, 100), dodamo, da jih v sedanosti tudi sestavljamo.³ Sledita seveda vprašanji ali Binfordova znanost o arheološkem zapisu potem sploh zagotavlja neodvisne pojasnitve procesov formiranja arheoloških zapisov in ali s teorijo oz. raziskavami srednjega dometa sploh lahko vzpostavljamo deduktivne izpeljave znanstveno preverljivih pojasnitev preteklosti?

Preden odgovorimo, aktualizirajmo še en, v opombah skriti Binfordov nastavek. Z njim je namreč svoje raziskave srednjega dometa izenačil s Clarkovo interpretativno teorijo in Schifferjevo behavioralno arheologijo (Binford 1983a, 415, 422, op.2). To, po naši presoji komaj razumno dejanje ali pa razumno le v primeru, če je pristope izenačil zaradi določanja ravni t.i. historične rasti Nove arheologije, zagotavlja dokaz več o arbitrarnosti Binfordovega določanja analitskih statističnih enot. Pristopi se namreč v razumevanju t.i. statike arheološkega zapisa oz. procesa arheologizacije, kot to imenuje Klejn, izključujejo. Po Binfordu se namreč konec oblikovanja arheoloških zapisov ujema s koncem 'delovanja živčih sistemov' in od takrat dalje zapisi ohranjajo nespremenjene oblike in vsebine (Binford 1983d, 234-235). No, da pretvorba iz 'žive kulture v mrtvo kulturo' in zatem v 'ostaline davno preminule kulture' (Eggers 1959, 262-270; Klejn 1987, 81) ali kot danes pravimo iz sistemskega v arheološki kontekst (Schiffer 1976, 11-55) ni tako preprosta, dokazujeta dva od štirih Clarkovih neodvisnih teoretičnih nastavkov, ki omogočajo in pogojujejo petega - interpretativno teorijo. To sta postdepozitna teorija in teorija beleženja arheoloških zapisov (Clarke 1973, 15-16). Prvi je neposredno primerljiv s Schifferjevim konceptom N (noncultural) pretvorb in t.i. nekulturnimi (naravnimi) procesi, ki so pogojevali procese pretvorbe in sooblikovali danes statični arheološki zapis (Schiffer 1976, 15-18). Pristopa sta uveljavila novo soodvisno razmerje spreminjanja vzpostavljenih arheoloških preteklih zapisov in dinamike naravnih procesov v okoljih, kjer so bili deponirani. Opozorila sta na naravne in antropogene procese, ki spreminjajo razporeditve in tudi vsebine artefaktnih sestavov. Legitimna je zato postala trditev, da so arheološki zapisi lahko tudi popačene ali sprevrnjene odslikave preteklih kulturnih sistemov (Schiffer o.c., 12).

Naivno je potemtakem arheološki kontekst zaradi izjemne pozicije arheološkega zapisa v sedanosti, kar tako

izenačiti z etnoarheološkim (v katerem lahko celo sodelujemo) in ga kot takšnega tudi interpretirati. Predvidljive so namreč razlike med preteklim arheološkim kontekstom in kontekstom, v katerem odkrivamo arheološke zapise danes (Sullivan 1978, 198). Dokumentirane so v t.i. kontekstu okolja, v katerem en del predstavljajo ekološke vsebine, ki jih sicer poznamo kot determinante prilagoditvenih vzorcev prazgodovinskih skupnosti (Evans 1978), drugega pa naravni, geološko določljivi procesi, ki so delovali v času med končanim formiranjem arheoloških zapisov in odkrivanjem njihovih ohranjenih delov (Butzer 1987, 77-157). Zanimivi so tisti, v arheoloških najdiščih prepoznavni in dokumentirani procesi, ki neposredno vplivajo na spreminjanje artefaktnih sestavov in njihovo razporeditev. Najprej so to antropogeni in naravni procesi, ki so lahko povzročili disperzijo in prvo mešanje artefaktov (orodij in pripomočkov). Sledijo sedimentacijski procesi, ki so artefakte in artefaktne sestave deponirali v stratificiran superpozicijski niz, ob tem pa povzročili ponovno mešanje in spreminjanje arheoloških vsebin.

Naravnih procesov in dejavnikov, ki vplivajo na spreminjanje, brisanje in ustvarjanje arheoloških zapisov je mnogo (Wood, Johnson 1978, 315-370; Butzer 1987, 77-122; Hassan 1987, 1-9; Nash, Petraglia 1987, 186-204). Mi opozarjamo na osnovne. Razmejevanje prazgodovinskih arheoloških zapisov v stratificiranih depozitih je namreč pogosto, ne da bi se tega zavedali, razmejevanje sedimentacijskih in erozijskih procesov oz. procesov nastajanja in akumuliranja prsti. Artefakti in artefaktni sestavi so le bolj ali manj pogosti vključki v njih. Nesmotno se je zato na geomorfološko nestabilnih področjih sklicevati na pompejansko premiso in v naključno razpršenih artefaktnih sestavih prepoznavati časovno kratko zamejene kulturne razvojne stopnje ali prostorsko in časovno detaljno strukturirane, različne gospodarske aktivnosti, pogojene z določenimi prilagoditvenimi strategijami (Binfordova premisa). Nesmiselno se zdi tudi povezovanje, po plasteh naključno razpršenih artefaktov, z domnevnimi prazgodovinskimi bivalnimi (hodnimi) površinami. Te površine so namreč pogosto določene z arbitrarnimi vodoravnimi nivoji izkopavanja. Ti v prazgodovinski arheologiji delujejo tudi kot linije arbitrarno določenih vodoravnih rezov arheoloških depozitov, s katerimi so določena metrična superpozicijska

ska razmerja. Ta razmerja, ki sicer s pravo arheološko stratifikacijo nimajo nič skupnega, zagotavljajo 'empiričnost' tradicionalnemu razumevanju ohranjenih arheoloških zapisov. Pomen, ki nas zanima so ta razmerja dobila z uveljavitvijo koncepta arheološke kulture. Konceptualizacija je povezana z zvijačo, s katero je bila naselbinska plast (t.i. med naselitvijo počasi nakopičen 'debris') najprej interpretirana kot kulturni stratum (Daniel 1978, 243). Pravi pomen pa je sintagma dobila kasneje, ko sta naselbinska plast in artefakti v njej postali temeljni kulturni determinacijski kategoriji, stratigrafsko razmejevanje pa razmejevanje depozitov različnih arheoloških kultur ali razvojnih sekvenc posameznih kultur ali prazgodovinskih skupnosti (Childe 1929, vi-viii; 1930, 41-42; McNairn 1980).

Konceptualizacija te vrste je v prazgodovinski arheologiji še vedno aktualna. V tradicionalnih interpretativnih izpeljavah prepoznana neposredno (Lüning 1972, 166, 168), v nekaterih novoarheoloških nastavkih pa, kot smo videli, posredno.

To velja tudi za Klejnovo sistemsko strategijo oz. sistemsko kulturno strategijo grupiranja artefaktnih sestavov, ki jo sicer sam označi za nov analitski pristop in novo razumevanje, v arheološke vire (zapise) vkodiranih kultur (Klejn 1988, 456). Sistem je, kljub odličnemu priporočilu v spremni besedi, težko razumljiv, saj zapletena terminologija, nepregledne in prekrivajoče se vsebine pojasnitev in izpeljav (npr. kultura, arheološka kultura in arheološka kultura na kulturni osnovi oz. kultura arheološke kulture), zabrišejo temeljna načela sistemske strategije. Za njeno razumevanje so pomembni trije nastavki. Prvi je naseljevanje, ki naj bi bilo 'edina oblika delovanja, ki zapusti kulturni sloj'. Drugi je t.i. fenomen dvojne prekinitve. Prekinitve v tradicijah in v objektivaciji oz. med preteklostjo in sedanjostjo ter svetom stvari in svetom idej (Klejn 1987, 90, 160). Tretji je t.i. ideja sestopanja s paradigmatsko obravnavo artefaktov na treh od petih ravni kulturne integracije (Klejn 1988, 355-365).

Nastavki so v analitskem delu sistemske strategije povezani s konceptom apriornega odkrivanja kultur in intuitivnega prepoznavanja njihovih arheokultur. Apriorno odkrivanje kultur je anticipirano že z njihovo definicijo, pogojeno s stratigrafskim razmejevanjem artefaktnih

sestavov, odloženih v naselbinskih slojih (o.c., 369-371, 467, 504, 521).

Razmejeni artefaktni sestavi so po opravljenem postopku, ki ga določa ideja sestopanja (izločitev kulturnih tipov - arhetipov in atributov s kulturnim pomenom - faktemov), prepoznani kot arheokulture, kulture arheoloških kultur. Toda, ne bodimo naivni, prepoznavanje ne poteka preko neodvisnih arheoloških pojasnitev, ampak preko etnografskih analogij in historičnih virov (o.c., 364-371).

Ker pa naj bi na interpretativni ravni tako določene arheokulture neposredno odslikavale vedenjske obrazce 'kulturnih in zgodovinskih skupnosti' v preteklosti (o.c., 349-374), je dvojna prekinitve torej le navidezna, saj so arheološki depoziti in artefaktni sestavi - arhemi 'v sebi akumulirali čas svojega obstoja v kulturi' in 'funkcioniranje zavesti v trenutku odlaganja' (o.c. 471-472). Podobno napoveduje s 'pozitivno določitvijo kulturnega horizonta' oz. 'pozitivnim arheokulturnim obratom' tudi Saksida (1991, 176-179). Ker pa je za svojo izpeljavo najprej potreboval negativno določen kulturni horizont in kulturno območje, je pri njuni konceptualizaciji obtičal tam, kjer je obtičala večina prazgodovinarjev. V naivnem realizmu, ki mu je omogočil nadomestiti stratigrafske sekvence s kulturnimi, strukturiranost kulturnih formacij pa obravnavati kot stratigrafsko strukturirane poselitvene nize z značilnimi sekvencami artefaktov in artefaktnih sestavov. Ker časovno-kulturna zaporedja, povezana s strukturiranostjo kulturnih horizontov in kulturnih območij obstajajo in delujejo tudi v 'pozitivnem arheokulturnem obratu', je poudarjanje izvirnosti pristopa ob zvijačnem enačenju naravnih procesov, ki vzpostavljajo stratificirane nize naselbinskih depozitov, s kulturnimi (kulturno-razvojnimi in kulturno-procesnimi), nesmotrno dejanje. Enačenje je namreč načelo, ki v prazgodovinski arheologiji deluje, čeprav se o tem skoraj ne govori, že od 19. stoletja dalje.

Vrnimo se k vprašanju, ki smo si ga zastavili pri Binfordovih raziskavah srednjega dometa. Odgovor ne bo enoznačen. Sploh pa, ali je za deduktivno-nomotetične pojasnitve preteklosti mogoč drugačen pristop?

Binford se ob lastne predpostavke spotakne le v arheološkem delu, kjer gradi na podmeni, da sta arheološka

stratifikacija in iz nje izhajajoč sekvenčni niz artefakt-nih sestavov izključna posledica človekovega delovanja, ki ga lahko arbitrarno metrično razmejujemo. Pripelje nas namreč do paradoksa in ta nam pravi, da lahko naravne procese, ki v prazgodovinskih najdiščih (naseljih) s stratigrafskimi sekvencami ustvarjajo iluzijo pravilnih zaporedij odlaganja in nalaganja kulturnih ostankov, interpretiramo na način dejanskega zaporedja kulturnih oz. prilagoditvenih procesov. O arbitrarnosti metričnega razmejevanja in oblikovanja stratigrafskih sekvenc, s katerim bolj ali manj uspešno zabrišemo zaporedja naravnih in kulturnih procesov formiranja arheoloških zapisov pa seveda ni potrebno izgubljati besed. Za konec bi rekli, da v izrabljanju stratificiranih arheoloških zapisov ni med tradicionalnimi kulturnozgodovinskimi pristopi in Binfordovo Novo arheologijo nobenih razlik.

Opombe:

- 1 Članek bo izšel tudi v angleškem prevodu (Budja 1992), skupaj s člankom Arheološka stratigrafija: stratigrafska konceptualizacija neo-eneolitskih kultur in preteklega časa (Budja 1990) pa predstavlja skladno celoto.
- 2 Opozarjamo na razlike med 'middle-range' in 'middle-level' teorijo (Raab, Goodyear 1984, 255-268; Trigger 1989, 19-24).
- 3 Na paralogizme in sofizme, prepoznane v avtorskih interpretacijah balkanskih neolitskih kultur, opozarjamo drugje (Budja 1990).

Literatura:

- BINFORD, R. L. 1972. *An Archaeological Perspective*, New York.
- BINFORD, R. L. 1972a. "Archaeology as Anthropology", *An Archaeological Perspective*, New York.
- BINFORD, R. L. 1972b. "Some Comments on Historical Versus Processual Archaeology", *An Archaeological Perspective*, New York.
- BINFORD, R. L. 1972c. "Archaeological Perspectives", *An Archaeological Perspective*, New York.
- BINFORD, R. L. 1972d. "Contemporary model Building: paradigms and current state of Palaeolithic research", *Models in Archaeology*, D. L. Clarke (ed.), London.
- BINFORD, R. L. 1972e. "Directionality in Archaeological Sequences", *An Archaeological Perspective*, New York.
- BINFORD, R. L. 1972f. "A Consideration of Archaeological Research Design", *An Archaeological Perspective*, New York.
- BINFORD, R. L. 1972g. "Post-Pleistocene Adaptations", *An Archaeological Perspective*, New York.
- BINFORD, R. L. 1973. "Interassemblage variability - the Mousterian and the 'functional' argument", *The explanation of culture change: models in prehistory*, C. Renfrew (ed.), London.
- BINFORD, R. L. 1977. "General Introduction", *For Theory Building in Archeology*, L. R. Binford (ed.), New York.
- BINFORD, R. L. 1981. *Bones. Ancient Man and Modern Myths*, New York.
- BINFORD, R. L. 1982. "Objectivity - Explanation - Archaeology - 1981", *Theory and Explanation in Archaeology*, C. Renfrew, M. J. Rowlands, B. A. Sergraves (eds.), London.
- BINFORD, R. L. 1983a. "Middle-range Research and Role of Actualistic Studies", *Working at Archaeology*, New York.
- BINFORD, R. L. 1983b. *In Pursuit of the Past. Decoding the Archaeological Record*, New York.
- BINFORD, R. L. 1983c. "The Archaeology of Place", *Working at Archaeology*, New York.
- BINFORD, R. L. 1983d. "Behavioral Archaeology and the 'Pompeii Premise'", *Working at Archaeology*, New York.
- BINFORD, R. L., BINFORD, S. 1983e. "A Preliminary Analysis of Functional Variability in the Mousterian of Levallois Facies", *Working at Archaeology*, New York.
- BINFORD, R. L. 1983f. "Working at Archaeology: The Late 1960s and Early 1970s", *Working at Archaeology*, New York.
- BINFORD, R. L. 1983g. "Working at Archaeology: The Mousterian Problem-Learning. How to Learn?", *Working at Archaeology*, New York.
- BINFORD, R. L. 1983h. "Meaning, Inference and Material Record", *Working at Archaeology*, New York.
- BINFORD, R. L. 1983i. "Working at Archaeology: The

Generation Gap, Reactionary Arguments and Theory Building", *Working at Archaeology*, New York.

BINFORD, R. L. 1987. "Nova arheologija" - takrat in danes", *Arheo* 6, Ljubljana.

BINFORD, R. L., SABLOFF A. J. 1983. "Paradigms, Systematics and Archaeology", *Working at Archaeology*, New York.

BUDJA, M. 1990. "Arheološka stratigrafija: stratigrafska konceptualizacija neo-eneolitskih kultur in preteklega časa", *Poročilo o raziskovanju paleolita, neolita in eneolita v Sloveniji* 18, Ljubljana.

BUDJA, M. 1992. "Binford's New Archaeology and Traditional Conception of the Archaeological Stratigraphy", *Prejudices and Stereotypes in the Humanities*, Ljubljana - Lodz, v tisku.

BULKIN, A. V., KLEJN S. L., LEBEDEV S. G. 1982. "Attainments and problems of Soviet archaeology", *World Archaeology* 13/3, London.

BUTZER, W. K. 1987. *Archaeology as human ecology: Method and theory for a contextual approach*, Cambridge.

CHANG, K. C. 1967. "Major aspects of the interrelationship of archaeology and ethnology", *Current Anthropology* 8/3, Chicago.

CHILDE, V. G. 1929. *The Danube in Prehistory*, Oxford.

CHILDE, V. G. 1930. *The Bronze Age*, Cambridge.

CLARKE, L. D. 1973. "Archaeology: the loss of innocence", *Antiquity* 47, Cambridge.

DANIEL, G. 1978. *150 Years of Archaeology*, London.

EGGERS, J. H. 1959. *Einführung in die Vorgeschichte*, München.

EGGERT, K. H. von M. 1974. "Zur Theoriebildung in der Europäischen Ethnologie", *Zeitschrift für Volkskunde* 70.

EGGERT, K. H. von M. 1976. "On The Interrelationship of Prehistoric Archaeology and Cultural Anthropology", *Prähistorische Zeitschrift* 51/1, Berlin.

EGGERT, K. H. von M. 1978. "Prähistorische Archäologie und Ethnologie: Studien zur amerikanischen

New Archaeology", *Prähistorische Zeitschrift* 53/1, Berlin.

EGGERT, H. K. von M. 1982. "Comment I: On Form and Content", *Theory and Explanation in Archaeology*, C. Renfrew, M. J. Rowlands, B. A. Segraves (eds.), New York.

EVANS, J. G. 1978. *An Introduction to Environmental Archaeology*, Ithaca.

FORMOZOV, A. A. 1977. "O kritike istočnikov v arheologiji", *Sovetskaja arheologija* 1, Moskva.

GABROVEC, S. 1984. "Merhartova šola in njen pomen za slovensko arheologijo. Skica za študij", *Arheo* 4, Ljubljana.

GROUBE, L. M. 1977. "The hazards of anthropology", *Archaeology and Anthropology: Areas of Mutual Interest*, M. Spriggs (ed.), BAR IS, Oxford.

HARRIS, C. E. 1989. *Načela arheološke stratigrafije*, Ljubljana.

HASSAN, A. F. 1987. "Re-Forming Archaeology: A Foreword" to *Natural Formation Processes and the Archaeological Record*, BAR IS 352, Oxford.

KLEJN, S. L. 1973. "On Major Aspects of the Interrelationship of Archaeology and Ethnology", *Current Anthropology* 14/3, Chicago.

KLEJN, S. L. 1980. "On the Building of a Theoretical Archaeology", *Current Anthropology* 21/4, Chicago.

KLEJN, S. L. 1981. "Panorama teoretske arheologije", *Arheo* 1 in 2, Ljubljana.

KLEJN, S. L. 1987. *Arheološki viri*, Ljubljana.

LÜNING, J. 1972. "Zum Kulturbegriff im Neolithikum", *Prähistorische Zeitschrift* 47/2, Berlin.

McNAIRN, B. 1980. "The Method and Theory of G.V. Childe", *Economic, Social and Cultural Interpretations of Prehistory*, Edinburgh.

MICHALOS, A. C. 1980. "Philosophy of Science: Historical, Social and Value Aspects", *A Guide to the Culture of Science, Technology And Medicine*, P.T. Durbin (ed.), New York.

MOORE, A. J., KEENE S. A. 1983. "Archaeology and

- the Law of the Hammer", *Archaeological Hammers and Theories*, J. A. Moore, A. S. Keene (eds.), New York.
- NASH, T. D., PETRAGLIA, D. M. 1987. *Formation Processes and the Archaeological Record: Present Problems and Future Requisites*, BAR IS 352, Oxford.
- RAAB, L. M., GOODYEAR, C. A. 1984. "Middle-range theory in archaeology: a critical review of origins and applications", *American Antiquity* 49.
- RODIN, M., MICHAELSON K., BRITON M. G. 1978. "Systems Theory in Anthropology", *Current Anthropology* 19/4, Chicago.
- SAITTA, J. D. 1983. "The Poverty of Philosophy in Archaeology", *Archaeological Hammers and Theories*, J. A. Moore, A. S. Keene (eds.), New York.
- SAKSIDA, I. 1991. *Arheologi, naši davni predniki*, Ljubljana.
- SCHIFFER, B. M. 1976. *Behavioral Archaeology, Studies in Archaeology*, New York.
- SCHIFFER, B. M. 1981. "Some issues in the philosophy of archaeology", *American Antiquity* 46.
- SLAPŠAK, B. 1981. "O zgodovini in arheologiji", *Arheo* 2, Ljubljana.
- SLAPŠAK, B. 1983. "Lewis R. Binford in vzpon 'nove arheologije'", *Arheo* 3, Ljubljana.
- SLAPŠAK, B. 1983a. "Arheologija in diamat", *Arheo* 3, Ljubljana.
- STERUD, G. 1973. "A paradigmatic view of prehistory", *The explanations of culture change: models in prehistory*, C. Renfrew (ed.), London.
- STILES, D. 1977. "Ethnoarchaeology: A discussion of methods and applications", *Man* 12/1, London.
- SULLIVAN, P. A. 1978. "Inference and Evidence in Archaeology: A Discussion of the Conceptual Problems", *Advances in Archaeological Method and Theory*, M. B. Schiffer. (ed.), Vol. 1, New York.
- ŠPRAJC, I. 1982. *O razmerju med arheologijo in etnologijo*, Knjižnica Glasnika Slovenskega etnološkega društva 5, Ljubljana.
- TERŽAN, B. 1981. "Arheologija, Dometi 59/5. Rijeka 1981", *Arheo* 2, Ljubljana.
- TERŽAN, B. 1983. "Ivan Šprajc. O razmerju med arheologijo in etnologijo, Ljubljana 1982", *Arheo* 3, Ljubljana.
- TRIGGER, G. B. 1989. *A History of Archaeological Thought*, Cambridge.
- ULE, A. 1984. "Teorija znanstvene pojasnitve in arheologija", *Arheo* 4, Ljubljana.
- WYLIE, M. A. 1982. "Epistemological issues raised by a structuralist archaeology", *Symbolic and Structural Archaeology*, I. Hodder (ed.), Cambridge.
- WOOD, R. W., JOHNSON, L. D. 1978. "A survey of Disturbance Processes in Archaeological Site Formation", *Archaeological Method and Theory*, M. B. Schiffer (ed.).

Miha Budja

METODOLOGIJA

Dendrokronologija - začetek konca ali konec začetka?

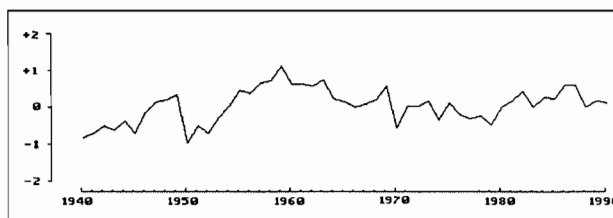
Namen prispevka je predstavitev dendrokronologije - osnovnih postopkov dendrokronoloških raziskav, njihovih omejitev, dometov takega načina določanja starosti, stanja raziskav po svetu in (nekoliko podrobneje) v nam bližjih regijah.

Morda najbolj drzno tezo o pomenu te discipline v okviru kronoloških raziskav sta podala avtorja predstavitev nekaterih najnovejših del o kronologiji v Evropi in na Bližnjem Vzhodu - napovemo lahko, da te knjige predstavljajo začetek (sicer dolgotrajnega) konca študij o prazgodovinski kronologiji (Harding in Tait 1989, 148) - in - kaže, da bodo mnogi pomembni kronološki problemi Evrope in Bližnjega Vzhoda razrešeni do konca stoletja (isto, 152).

Do neke mere je gotovo presenetljivo, da disciplina s tako perspektivo na našem prostoru praktično sploh ni prisotna. Kronološki problemi so v povojnem času stalni predmet zanimanja slovenskih arheologov, tako v prazgodovini, kot v mlajših, zgodovinskih obdobjih (o tem se lahko prepričamo že, če preletimo nekaj člankov, ki so za določeno obdobje programskega pomena, npr. Leben 1979; Gabrovec 1964/65; Korošec 1970/71). Zanimivo pa je, da je ugotavljanje sosledja časovnih horizontov pri nas ostajalo omejeno na določanje tipov v okviru materialne kulture (t.j. drobnih najdb, predvsem kovinskih in keramičnih) in njihovega časovnega uvrščanja na podlagi stratigrafije in primerjave z analognimi primeri iz časovno poznanih kontekstov. Metode naravoslovnih znanosti so le izjemoma našle mesto v kronoloških raziskavah. Predvsem mislimo na tistih nekaj letnic, ki jih je dalo ugotavljanje količine radioaktivnega ogljika z naših najdišč (npr. Bregant 1975, 49; Budja 1988, 50; Horvat 1988, 41). Razlikovanje med angloamerškimi in nemškimi metodološkimi prijemi in naša navezanost na slednje (Gabrovec 1984, 5), nam v tem primeru ne more razložiti odsotnosti naravoslovnih datacijskih metod, saj so v nemški arheologiji le-te praviloma zelo pogoste. Delno gre gotovo za to, da naravoslovne datacijske metode (in naravoslovne metode v arheologiji nasploh) zahtevajo precejšnja finančna sredstva in si jih pri nas enostavno nismo mogli privoščiti. Pomanjkanje takih metod v slovenski arheologiji pa je v bodočnosti vsekakor tema, vredna razmisleka in ukrepanja, vezanega na kadrovske oziroma organizacijske

posege. Za razliko od radiokarbonske datacijske metode torej dendrokronologija še ni postala orodje arheologije pri nas. Naj jo v kratkem predstavimo.

Dendrokronologija, se pravi kronologija iz dreves, je ena od naravoslovnih disciplin za določanje absolutne starosti, ki se v arheologiji nekako od šestdesetih let dalje vse bolj uveljavljajo v svetu. Osnovna podmena se opira na dejstvo, da drevesne letnice - kolobarji, ki nastajajo na drevesnem deblu med letno rastjo, niso vedno enako široke. Različna širina je pogojena z okoljem, v katerem drevo raste, se pravi z njegovimi spreminjajočimi se (predvsem klimatološkimi) faktorji. Tako so na primer v letih, ko so razmere za rast neugodne (suša, mraz), drevesne letnice ožje in obratno, v letih, ko so razmere za rast določene drevesne vrste primerne, so drevesne letnice širše. Zaradi tega se v drevesnem deblu z leti oblikujejo drevesne letnice z različnimi širinami, ki jih lahko izmerimo in grafično prikažemo, kot na primer na sl. 1.



Sl. 1

Vrednosti za širino drevesnih letnic v posameznem letu so lahko prikazane v mm, bolj običajno pa so podane relativno - kot odstopanje od izračunane aritmetrične sredine vseh letnic na izmerjenem drevesu. Na ta način ublažimo velike razlike, ki lahko nastopijo pri primerjavi vrednosti za različna drevesa. Poleg klimatološkega faktorja, ki praviloma na enak način pogojuje širino drevesnih letnic pri isti vrsti drevesa, nastopajo namreč tudi drugi dejavniki (npr. osvetljenost med letom, nag-njenost terena, na katerem drevo raste, bližina stalnega vodnega vira,...), ki vplivajo na večjo ali manjšo širino drevesnih letnic pri isti drevesni vrsti. Tako so drevesne letnice pri topolih, ki rastejo ob reki, v istem letu širše kot pri topolih, ki rastejo na bolj suhem terenu, četudi so klimatološke razmere enake za obe rastišči.

Na ta način lahko ugotavljamo sekvence širin drevesnih

letnic pri še živečih drevesih, ki lahko (odvisno od drevesne vrste) zaobjemajo v Evropi do nekaj stoletij, v severni Ameriki pa zaradi dolgoživosti bristleconskega bora (*Pinus longaeva*) celo nekaj tisočletij. Vzorce za merjenje letnic pri živečih drevesih jemljemo s posebnim svedrom, ki ga uporabljajo gozdarji in ki minimalno poškoduje drevo. Za arheologe pa je merjenje teh dreves šele prva stopnja pri vzpostavljanju v preteklost čim dlje segajočega sosledja.

Kombiniranje sekvenc iz še živečih dreves s tistimi, ki jih dobimo z raziskavami na lesu iz starih zgradb (cerkve, starejša poslopja), iz vode in vlažnih okolij (ostanki starih mostov, kolišča) ter na zoglelenih ostankih lesa iz arheoloških najdišč nas pripelje do vzpostavitve osnovne dendrokronološke sekvence za določeno drevesno vrsto v določeni regiji (kot primer glej sl. 2!).

Tako opisana osnovna načela dendrokronoloških raziskav so nujno poenostavljena, za njihovo boljše poznavanje pa lahko uporabimo nekaj priročnikov o naravoslovnih datacijskih metodah (npr. Bannister in Robinson 1975; Fleming 1976; Aitken 1990) ali pa knjige, ki so posvečene izključno predstavitvi dendrokronologije (Eckstein 1984; Schweingruber 1989; Fletcher 1978; Ward 1987). Po kvaliteti in sodobnosti gotovo prednjači Schweingruberjev izredno temeljit priročnik (leta 1983 je izšel v nemščini, leta 1989 so ga prevedli v angleščino), ki je tudi zelo bogato opremljen s fotografijami ter grafikoni.

Kljub temu je potrebno opozoriti na nekaj zanimivih elementov, ki jim raziskovalci dendrokronologije posvečajo posebno pozornost:

1. Nekatere vrste dreves so za dendrokronološke raziskave popolnoma neuporabne, saj ne tvorijo drevesnih letnic ali pa so te nerazpoznavne (npr. vse vrste palm). Nekatere drevesne vrste sicer dočakajo visoko starost, vendar so starejši primerki znotraj votli in prav tako neuporabni (oljka). Najpogostejše drevesne vrste v dendrokronologiji so hrast, macesen, jelka (Schweingruber 1989, 27 - 29), pa tudi bor, breza, bukev (Eckstein 1984, 44 - 46) in brin (Kuniholm in Striker 1987, 393 - 395). Vsaka vrsta ima svoje specifične lastnosti, ki jih je pri raziskavah potrebno upoštevati, načeloma pa velja, da so sekvence različnih drevesnih vrst med seboj nekompatibilne. Tako se za vsako regijo oblikujejo osnov-

ne dendrokronološke sekvence za vsako vrsto posebej (npr. t.i. 'oak master chronology').

2. Vzorce ki jih jemljemo za dendrokronološke raziskave, morajo obsegati dovolj veliko število drevesnih letnic, saj so le na ta način lahko primerljivi s starejšimi oziroma mlajšimi vzorci. Čim večje je število letnic, ki smo jih dobili, tem večja je zanesljivost njihove uvrstitve v osnovno dendrokronološko sekvenco. Običajno velja, da lahko vzorcem s preko 100 drevesnimi letnicami dokaj zanesljivo najdemo mesto v že postavljeni sekvenci, primerki z od 50 do 99 drevesnimi letnicami imajo za to skromne možnosti, vzorci z manj kot 50 letnicami pa so za uvrstitev premalo zanesljivi (Kuniholm in Striker 1983, 412; Eckstein 1984, 34). Pri vzpostavljanju osnovne dendrokronološke sekvence za določeno drevesno vrsto v neki regiji je zelo pomembno tudi to, da je prekrivanje med sosednjimi vzorci čim večje, če je le mogoče več kot 30 let. Shematski prikaz osnovne dendrokronološke sekvence na sl. 2 je zato zelo poenostavljen, saj se sosednje enote med seboj pokrivajo le z nekaj drevesnimi letnicami. Napaka pri določitvi take sekvence za hrast se je zaradi nezanesljivega 'vmesnega člena' zgodila v severni Grčiji (Kuniholm in Striker 1983, Fig. 3), kar sta avtorja ugotovila in v naslednjih letih korigirala (Kuniholm in Striker 1987, Fig. 3).

3. Ob primerjanju različnih sekvenc, zaradi vseh dejavnikov, ki pogojujejo neenako rast drevesnih letnic, zelo redko naletimo na popolno ujemanje med dvema vzorcema. Zaradi tega si poleg izdelovanja sekvence s pomočjo predhodnega izračuna aritmetične sredine, dendrokronologi pomagajo tudi z drugimi statističnimi operacijami (npr. s standardno deviacijo, izračunom t.i. t-koefficienta), ki določajo večjo ali manjšo verjetnost pokrivanja dveh sekvenc (t.j. večjo ali manjšo verjetnost, da sta sekvenci istočasni) (Schweingruber 1989, 81 - 93; Eckstein 1984, 11; Kuniholm in Striker 1983, 413, T. 1).

4. Izrednega pomena za raziskave je določitev klimatsko-geografske regije, v okviru katere se dendrokronološke sekvence iste vrste drevesa oblikujejo tako, da so med seboj primerljive. Sekvenca hrastovih drevesnih letnic se na primer na Irskem ne pokriva s tisto v srednji Evropi ali v severni Grčiji. Dosedanje raziskave so pokazale, da je navezava sekvenc na klimatske regije izredno



Sl. 2

zapletena. Po eni strani določene sekvence kažejo dobro pokrivanje na velike razdalje (npr. hrastova na Balkanu in v Mali Aziji, glej Kuniholm in Striker 1987, 386), pogosto pa lahko na sorazmeroma majhnem prostoru ugotavljamo pomembne razlike v sekvenci iste drevesne vrste (v Spodnji Avstriji lahko tako npr. ločijo štiri regije; za problematiko glej Schweingruber 1989, 95 - 141).

5. Določanje starosti obdelanega lesa (npr. tramovi kvadratnega preseka ali deske kot gradbeni elementi stavb, obdelane plošče kot podlaga za slike baročnih mojstrov) je pogosto oteženo, ker so najmlajše drevesne letnice z obdelavo praviloma odstranjene in zato ni mogoče določiti leta poseka oziroma razlike med najmlajšo ohranjeno in dejansko najmlajšo drevesno letnico. Dendrokronologi lahko v takih primerih ugotavljajo resnično starost drevesa z določitvijo meje med temnejšim osrednjim delom debla - srčevino ter svetlejšim zunanjim delom - drevesno belino. Slednja zaobjema določeno število drevesnih letnic, ki je sicer lahko (npr. pri hrastu) precej spremenljivo, njegova aritmetična sredina pa je ponavadi okoli 30 let (cfr. Eckstein 1984, 24). Če je pri obdelanem kosu lesa še ohranjen zunanji rob srčevine, lahko tako vsaj približno izračunamo dejansko starost drevesa oziroma leto njegovega poseka.

6. Poleg merjenja širine drevesnih letnic se vsi pomembnejši dendrokronološki laboratoriji ukvarjajo tudi z ugotavljanjem gostote lesa na zaporednih segmentih drevesnega debla s pomočjo rentgenskih žarkov (t.i. radiodensitometrija). V razponu letnega prirasta drevesa (t.j. ene drevesne letnice) tako lahko sledimo razmerju med spomladansko in zgodnje poletno rastjo (svetlejši oziroma redkejši del drevesne letnice) ter pozno poletno in jesensko rastjo (temnejši oziroma gostejši del dre-

vesne letnice). Dobljeni rezultati so pomembni za določanje klimatskih razmer v določenem letu, predstavljajo pa tudi koristno spremljavo osnovnim sekvencam, ki temeljijo na izmeri širine drevesnih letnic (Schweingruber 1989, 64 - 71).

Izredno številne dendrokronološke raziskave, ki jih od šestdesetih let dalje izvajajo v mnogih evropskih državah (Eckstein 1984, T. 1), so v osemdesetih letih dale bogate rezultate. V nekaterih primerih (Irska, Nemčija, Švica) je sosledje za hrast vzpostavljeno brez prekinitev od danes do neolitika. Kaj to pomeni, najbolj nazorno prikažejo impresivni rezultati raziskav na švicarskih in južnonemških koliščih, kjer so s pomočjo dendrokronologije (ter kalibriranih radiokarbonskih datacij) določili koledarske datume nastanka in zatona naselbin, ki so bile do tedaj datirane izključno z analogijami drobnih najdb (Eckstein 1984, 43; Krause, Becker in Kromer 1989; Petrasch 1984). Prav tako je dendrokronologija prispevala k dokončni potrditvi do tedaj presenetljivih in ne dokončno sprejetih kalibriranih radiokarbonskih datumov za neolitik in bronasto dobo tega prostora, ki so prestavili začetek neolitika iz časa okoli 3000 pr.n.š. v čas prehoda 6. v 5. tisočletje pr.n.š. ter začetek zgodnje bronaste dobe v čas zadnjih stoletij 3. tisočletja pr.n.š. (Chronologie 1986, Abb. 2).

V alpskem prostoru so tovrstne raziskave največ rezultatov dale v Švici in južni Nemčiji. To dokazuje, da si od dendrokronologije lahko obetamo uspeh le z dolgotrajnimi raziskavami, saj jih v severnoalpskem prostoru izvajajo že od šestdesetih let dalje (Schweingruber 1989, 149 - 151; Chronologie 1986). Tudi na južnem obrobju alpskega prostora se Italijani v zadnjih letih intenzivno posvečajo zbiranju vzorcev za dendrokronološke raziskave,

predvsem z neolitskih in bronastodobnih kolišč v pokrajini Tridentinsko - Zgornje Poadižje (Istituto italiano di dendrochronologia s sedežem v Veroni). V zadnjih letih izhajajo tudi prva poročila o raziskavah drevesnih letnic v Avstriji (omemba v Kuniholm in Striker 1987, 386; izvaja jih laboratorij na Univerzi na Dunaju).

Tudi južnobalkanski (predvsem grški) prostor je od sedemdesetih let dalje prizorišče pomembnega dendrokronološkega projekta z osnovnim namenom določiti osnovno sekvenco za hrast (Kuniholm in Striker 1983 in 1987). Rezultati so, glede na zadnjo objavo (medtem je gotovo že prišlo do sprememb), poznavanje sekvence za zadnjih 900 let, še pomembnejša pa je ugotovitev, da je sosledje drevesnih letnic za hrast iz severne Grčije zelo podobno in v največ primerih tudi primerljivo s prostorom od Male Azije do severnega Balkana. Gradbeni les iz kosovskega samostana Gračanica je pomemben člen v tej sekvenci (Kuniholm in Striker 1987, Fig. 3), vodji projekta pa sta analizirala še nekaj vzorcev iz centralno- in zahodnobalkanskega prostora, ki pa izhajajo iz antičnih ter prazgodovinskih najdišč in hiatus do njih še ni premoščen.¹ Peter I. Kuniholm je v sodelovanju z Narodnim muzejem iz Ljubljane analiziral nekaj kolov z Resnikovega prekopa na Ljubljanskem barju, vendar se je izkazalo, da imajo premalo drevesnih letnic in zato niso uporabni. Vzel je tudi vzorce iz lesenih najdb iz Dolnjega Lakoša (sr. br. doba), Ajdovskega gradca iz Vranja pri Sevnici (pozna antika) ter Ljubljanskega gradu (visoki sr. vek oz. novi vek), ki obetajo dobre rezultate (ti še niso znani).

Dendrokronologija je vsekakor disciplina z obetavno prihodnostjo tako za arheologijo, kot tudi za številne druge stroke (arhitekturo, umetnostno zgodovino, fitobiologijo, paleoklimatologijo, paleoekologijo, gozdarstvo,...). Bežen pregled po sosednjih regijah je pokazal, da je Slovenija še vedno bela lisa v prostoru, v katerem dendrokronološke raziskave intenzivno izvajajo. Zaradi precejšnjega stroška, ki ga zahteva postavitve laboratorija za dendrokronologijo, lahko možnosti za razvoj pri nas iščemo prav v povezavi naštetih strok, ki so za razvoj discipline nedvomno zainteresirane. Pri odločitvi za dendrokronološke raziskave na slovenskem prostoru bo potrebno razmišljati o dveh osnovnih smernicah. Prvič, raziskave bodo morale biti navezane na vzpostavljane

osnovne sekvence (predvsem za hrast, pa tudi za druge drevesne vrste) od danes v preteklost, kjer bi izhajali iz stoječih dreves k raziskavam lesa v starejših stavbah (cerkve, gradovi,...). Hkrati pa lahko razmišljamo tudi o raziskavah na ostankih lesa iz starejših obdobj (kolišča na Ljubljanskem barju, ostanki mostov v rekah, izruvana drevesa, ki so ohranjena v rekah in jezerih), ki bodo sprva nudila le delno, 'lebdečo' sekvenco, v prihodnosti pa si lahko obetamo, da bo časovni hiatus do njih premoščen. Hkrati pa bodo ti rezultati že takoj uporabni za primerjavo s sekvencami v nam bližnjih regijah.²

Naj se vrnemo k začetni trditvi Hardinga in Taita - dendrokronologija vsekakor ni tista čarobna paličica, ki bo v kratkem rešila vse kronološke probleme v arheologiji. Tudi ob njeni uveljavitvi lahko v prihodnosti pri nas pričakujemo le redka arheološka najdišča, ki bodo dala ustrezne vzorce (najboljši primer so kolišča na Ljubljanskem barju), ti pa bodo še vedno ostali vezani na redke najdiščne kontekste in bo metoda iskanja analogij za drobne najdbe iz njih še dolgo aktualna (glej tabelarne prikaze v Chronologie 1986, 198 ss!). Zato lahko povzamemo: dendrokronološka datacijska metoda gotovo ne bo nadomestila celotnega spektra kronoloških raziskav v arheologiji, predstavlja pa pomemben kvaliteten preskok v njihovem razvoju.

Opombi:

- 1 Pod pri Bugojnu, Donja Dolina, Ripač (starejša železna doba) in Kupres pri Livnu (bronasta doba) iz Bosne in Hercegovine ter Sisak (antika) iz Hrvaške (Kuniholm in Striker 1987, T. 3).
- 2 Pomembne informacije, ki sem jih uporabil v prispevku, so mi dali Neva Trampuž Orel in Timotej Knific (Narodni muzej) ter Otto Cichocki (Univerza na Dunaju). Zanje in za koristne pogovore se jim najlepše zahvaljujem.

Literatura:

- AITKEN, M. J. 1990. *Science-based Dating in Archaeology*.
- BANNISTER, B. in ROBINSON, W. J. 1975. "Tree-ring Dating in Archaeology", *World Archaeology* 7/2, 210 - 225.
- BREGANT, T. 1975. "Kolišče ob Maharskem prekoku pri Igu - raziskovanja 1973. in 1974. leta", *Poročilo o raziskovanju neolita in eneolita v Sloveniji* 4, 7 - 114.

- BUDJA, M. 1988. "Moverna vas", *Arheološki pregled* 29, 50 - 55.
- CHRONOLOGIE, 1986. *Chronologie. Archäologische Daten der Schweiz, Antiqua* 15.
- ECKSTEIN, D. 1984. *Dendrochronological Dating, Handbooks for Archaeologists No. 2.*
- FLEMING, S. 1976. *Dating in Archaeology. A Guide to Scientific Techniques.*
- FLETCHER, J. (ed.) 1978. *Dendrochronology in Europe, British Archaeological Reports Int. Series 51.*
- GABROVEC, S. 1964/65. "Halštatska kultura Slovenije", *Arheološki vestnik* 15-16, 21 - 63.
- GABROVEC, S. 1984. "Merhartova šola in njen pomen za slovensko arheologijo. Skica za študijo", *Arheo* 4, 5 - 10.
- HARDING, A. F. in TAIT W. J. 1989. "The Beginning of the End: Progress and Prospects in Old World Archaeology", *Antiquity* 63/238, 147 - 152.
- HORVAT, M. 1988. "Ajdovska jama pri Nemški vasi", *Arheološki pregled* 29, 40 - 43.
- KOROŠEC, P. 1970/71. "Kulturni in časovni oris slovenskega zgodnjega srednjega veka na območju Slovenije", *Arheološki vestnik* 21-22, 95 - 110.
- KRAUSE, R., BECKER, B. in KROMER, B. 1989. "Zur absoluten Chronologie der frühen Bronzezeit", *Germania* 67/2, 421 - 442.
- KUNIHOLM, P. I. in STRIKER, C. L. 1983. "Dendrochronological Investigations in the Aegean and Neighboring Regions, 1977 - 1982", *Journal of Field Archaeology* 10/4, 411 - 420.
- KUNIHOLM, P. I. in STRIKER, C. L. 1987. "Dendrochronological Investigations in the Aegean and Neighboring Regions, 1983 - 1986", *Journal of Field Archaeology* 14/4, 385 - 398.
- LEBEN, F. 1979. "Progress and Achievements of Thirty Years of Research into Early Prehistory in Slovenia", *Arheološki vestnik* 30, 29 - 40.
- PETRASCH, J. 1984. "Die absolute Datierung der Badener Kultur aus der Sicht des süddeutschen Jungneolithikums", *Germania* 62/2, 269 - 287.
- SCHWEINGRUBER, F. H. 1989. *Tree Rings. Basics and Applications of Dendrochronology.*
- WARD, R. G. W. (ed.) 1987. *Applications of Tree-ring Studies, British Archaeological Reports Int. Series 333.*
- Peter Turk

Analiza lončenine

Fragmenti lončenine so pogosto najštevilnejši artefakti, s katerimi se arheolog srečuje med izkopavanji. Njihova vrednost pogosto presega vrednost preprostega kronološkega orodja. Kakšno metodo bomo uporabili pri obdelavi lončenine, pogosto opredeljuje narava materiala samega in njegova kvantiteta. Metoda, ki jo prikazujemo, predstavlja le nujne standarde, ki so potrebni pri obdelavi lončenine. V bistvu ponuja članek malo novega, upam pa, da bo arheologom približal nekaj idej, ki so vredne pozornosti, ter jim pokazal, kaj naj bo minimalni standard v kateremkoli poročilu o lončenini.

Obilica izkopanega gradiva in nov pristop k zbiranju informacij o lončenini sta narekovala pripravo priročnika in zbirnih obrazcev. V priročniku je prikazan sistem zbiranja podatkov. Z obrazci pa smo beleženje le-teh poenostavili. Podatki, ki jih beležimo vanje, so zaradi lažje primerjave in preglednosti kodirani in prirejeni tako, da so primerni za vnos v računalnik, saj je zaradi širokega spektra podatkov, ki jih pri analizi lončenine dobimo, uporaba računalnika nujna.

Pri analizi lončenine sta pomembna dva glavna sklopa podatkov.

Prvega predstavlja tehnologija izdelave lončenine, drugega pa oblikovni tip in druge značilnosti. Podatke beležimo za vsak kontekst ločeno. Vsebine zapisov, ki jih beležimo v tri osnovne obrazce (obrazci A, B in C), smo razdelili na pet podatkovnih sklopov in sicer na:

- tip surovine
- tehnologijo oblikovanja, žganja in trdote
- dodelavo površine
- ornamentalne tehnike
- oblikovni tip

Vsebinsko vsakega sklopa lahko obravnavamo ločeno, skupaj pa predstavljajo osnovo četrtega obrazca (obrazec D), s pomočjo katerega lahko oblikujemo skupno ime (2).

Vsebine zapisov o tehnologiji izdelave lončenine predstavljajo le približno polovico potrebnih podatkov pri obravnavi lončenine. Pomemben delež predstavljajo tudi zapisi s pomočjo katerih definiramo oblikovni tip. Zaradi poenostavitve dela, uredimo oblikovne tipe le v širše kategorije (npr. lonci, vrči, sklede ...) in jih označimo s številko (identifikacijska številka). Za tipološko

primerjavo uporabljamo risbe namesto črepinj iz tipološkega arhiva. K vsaki risbi oblikovnega tipa zabeležimo kodo surovine, najdišče in kontekst. Referenčno zbirko oblik vodimo zato (v arhivu lončenine), da zmanjšamo količino risanja. Predstavlja pa nam tudi pomoč pri odkrivanju vzorčnih primerkov.

Nov način zbiranja informacij o lončenini omogoča formiranje keramičnega arhiva, hitro in večjo preglednost podatkov, obenem pa predstavlja tudi bazo podatkov pri znanstveni obdelavi in objavi rezultatov analiz.

VZPOSTAVITEV SISTEMA

Poudariti moramo, da ves sistem dela poteka na makroskopskem nivoju opazovanja lončenine. Zavedamo se, da je sistem, ki temelji na definiranju tipov surovin in oblikovnih tipov, le eden od boljših primerov izrazito subjektivnih metod, ki se pojavljajo v arheologiji. Deskrpcije surovinskih in oblikovnih tipov so v bistvu definicije, ki jih definiramo s pomočjo parametrov, ki jih sami določimo. Zato moramo biti pri delu izredno pozorni. Isti 'opazovalec' lahko pri ponovnem poizkusu pride do drugih rezultatov. Zaradi tega je vzpostavitev referenčnih zbirk pri obdelavi lončenine nujna, direktno primerjanje črepinj (oz. lončenine) z referenčnimi primerki pa edina zanesljiva metoda pri obdelavi lončenine.

Sistem obdelave lončenine smo v osnovi razdelili na več stopenj:

1. definiranje serije tipov surovin (na makroskopskem nivoju) - beležimo v obrazec A
2. kvantifikacija lončenine glede na tip surovine in kontekst - beležimo v obrazec B
3. definiranje serije oblikovnih tipov in drugih značilnosti - beležimo v obrazec C
4. kvantifikacija oblikovnih tipov in drugih značilnosti glede na tip surovine in kontekst - beležimo v obrazec B
5. vnos vseh podatkov v zbirni obrazec lončenine - obrazec D
6. vzpostavitev arhiva lončenine
7. priprava rezultatov raziskav za objavo

Z vsebino zapisov oz. opravljenimi stopnjami dela od 1 do 5 smo vzpostavili keramični arhiv. Izdelali smo torej trajni zapis, ki predstavlja obenem vodič in kazalo do shranjene lončenine. Samo lončenino hranimo po:

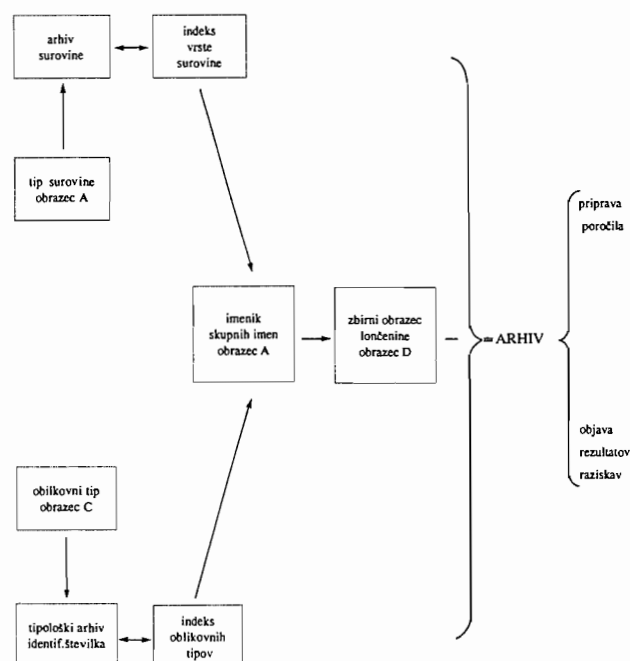
1. kontekstih: vse črepinje enega konteksta hranimo skupaj. Izloženi so le vzorci tipov surovin, razstavnih kosov itd. (te nadomestimo z etiketo)
2. znotraj enega konteksta izvedemo delitev glede na:
 - skupno ime
 - tip surovine (vse črepinje istega tipa surovine hranimo skupaj v isti vrečki z etiketo)
3. risane predmete hranimo posebej. Vsak risan predmet shranimo v svojo vrečko z etiketo.

Objava rezultatov

Vsebine različnih zapisov lončenine t.j.:

- tip surovine
- indeks vrste surovine
- imenik skupnih imen
- zbirni obrazec (obr. D)

predstavljajo skupaj zapis o lončenini. Vsebino vsakega zapisa lahko obravnavamo ločeno, toda skupaj predstavljajo bazo za objavo rezultatov in nadaljnje raziskovalno delo. Odnose med njimi ponazarjamo s skico:



V kataloški objavi gradiva ne objavljamo več tradicionalnega seznama opisov posameznih posod ali črepinj. Opis predmeta sestavimo iz sledečih elementov:

- iz splošnih opisov skupnih imen (opisi so podani v imeniku skupnih imen)
- iz predstavitve oblikovnega tipa in tipa dekoracije (najdemo jih v obrazcu C, oblikovne tipe pa tudi v tipološkem arhivu)
- iz dimenzij predmeta (najdemo jih v zbirnem obrazcu C).

H kataloški objavi sodijo tudi:

- poročila specialistov (če jih imamo na razpolago)
- analiza vsebine zapisov.

Prednosti arhiva lončenine

Arhiv lončenine nam omogoča:

1. primerjanje in identifikacijo črepinj
 - glede na surovino
 - glede na obliko in druge značilnosti
2. iskanje vzorca
 - določenega tipa surovine ali
 - določenega oblikovnega tipa
3. dodajanje posebnih komentarjev v arhiv
4. dopolnjevanje arhiva z novimi tipi surovin in oblikovnimi tipi
5. pripravo za objavo rezultatov raziskav
6. interpretacijo
 - kronološkega zaporedja
 - sprememb lončarske produkcije in distribucije izdelkov
 - socialne organiziranosti
 - trgovine
 - migracije
 - izrabe prostora

PETROGRAFSKE ANALIZE

Petrografsko analizo orodja in odtiskov iz Ajdovske jame je izdelala dipl. ing. Dragica Strmole. Pregledala je 38 kamnitih predmetov. Rezultati analiz so pokazali, da so bili roženci najbolj uporabljana kamnina za izdelavo orodja najdenega v Ajdovski jami. Razlog za uporabo te kamnine je predvsem v njihovi trdoti, poleg tega jih je moč najti na več mestih v Sloveniji, med drugim tudi v več krajih med Krškim poljem in dolino Mirne. Med

ODKRITJE

Групен наод на аграфи од св.Атанас - Варош каи Прилеп

камнитими најдбамы изстопажо секуре, од katerиh со три изделане из метаморфне камnine (две из амфиболита и ена из еклагита) - нjiхов извор морамо искати на Pohor-ju. Две секире па ста изделани из туфа оз. пеšченjака - нjun извор је верјетно некје в поречју Savинje.

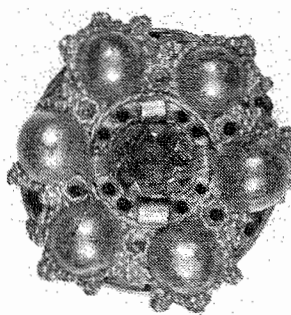
ANALIZA ŽIVALSKIH KOSTNIH OSTANKOV IZ HOLOCENSKIH PLASTI

Večina paleontološkega gradiva odkritega v centralni dvorani pripada nedoraslim živalim, zato je slabo ohranjeno, pogosto rjavo obarvano in zasigano. Zaradi slabe ohranjenosti je bilo potrebno na več kot eni tretjini gradiva predhodno opraviti konservatorski poseg (delo je opravil laboratorij Oddelka za arheologijo FF). Zaradi zgoraj omenjenih razlogov, sistematična osteološka obdelava registriranih živalskih kostnih ostankov še ni opravljena v celoti (gradivo analizira dr. Vida Pohar - Katedra za geologijo in paleontologijo, Odsek za Montanistiko v Ljubljani). Rezultati preliminarne analize kažejo na veliko sorodnost z osteološkim gradivom levega in desnega hodnika. Če odštejemo ostanke pleistocenskih zastopnikov jamskega medveda, alpskega svizca (v holocenske plasti so zašle verjetno zaradi mnogih prekopavanj v jami - izravnava terena v času II. kulturnega horizonta oziroma ob kopanju gvane), so v glavnem zastopane domače živali. Na prvem mestu drobnica (domača koza, ovca) in domače govedo, od divjih živali pa divji zajec in rjavi medved. Nedeterminirani so ostali številni ptičji ostanki. Zaradi pomanjkanja primerjalnega gradiva determinacija le-teh v Ljubljani ni mogoča. Zato smo kostno gradivo poslali v Zavod za paleontologijo i geologiju kvartara v Zagreb - analize bo izdelala Vesna Malez.

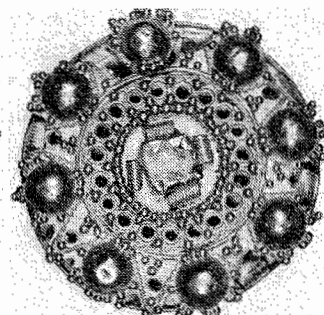
Lepljenje keramičnega gradiva, fotografiranje in izdelava fotografij, ter izris keramičnega gradiva - vsi ti postopki so bili opravljeni v skladu s pogoji, navedenimi v pogodbah o avtorskem delu.

Milena Horvat

Црквата св. Атанас се наоѓа на западниот крај од населбата Варош кај Прилеп, а на ареалот на средновековен Барош.¹ Се смета дека е од XIV век. Во црквата и нејзината непосредна околина се вршени поопсежни ископувања под раководство на Б. Бабиќ бо текот на 1959, 1964 и 1965 година. Притоа се откриени делови од архитектонски објекти, ковачница, јами, гробови и движен археолошки материјал - керамика, накит, монети (датирани во XII, XIII и првата половина на XIV век), како и други разновидни материјали, меѓу кои и такви, кои се датираат бо турското средновековје.² На оваа локација се најдени и неколку цели и фрагменти од луксузни средновековни аграфи; (сл. 1-2, 5-6). за кои, колку ми е познато, се уште нема аналогии меѓу археолошките материјали.



Сл. 1



Сл. 2

Потпирајќи се врз податоци од теренската инвентарна книга, како единствено достапна, оригинална документација за начинот на откривањето на овие исклучителни парчиња накит, може да се заклучи дека тие се откриени заедно, односно му припаѓале на некој вид групен наод или остава. Како целосни парчиња или фрагменти во наведената книга тие се заведени на 1.6.1973 под реден број од 527 до 533. За сите нив постојат исти податоци за местото на наоѓањето, а тоа се: Варош, I - 35 (лок. св. Атанас, Е. М), К - 108, J - 160 (1964/65).³

Анализирајќи го изгледот и начинот на употреба може да се заклучи дека тие се дводелни, составени од еден поголем кружен, плочест дел, мошне луксузно украсен и видлив при употреба, кој на задната страна има цилиндричен испуст што се спојува со помал тенок кружен дел преку, исто

така, цилиндричен испуст во центарот. Јасно е дека овие два дела се составуваат така што да прифаќаат и носат со средишната спојка некоја помасивна ткаенина односно имаат улога на закопчувач т.е. аграфа.

Б. Бабиќ, кој вршел ископувања на наведениот локалитет, ги објавил овие наоди како метални апликации, датирајќи ги во XII-XIII век, потпирајќи се, веројатно, врз некои стратиграфски индикации.⁴

Бо недостиг на аналогии меѓу средновековниот археолошки материјал бо одгатнувањето на нивната генеза, функција, значење, провениенција, временска припадност и тн., бесме упатени на истражување во пишувањето и ликовни извори и во археолошки материјал од пошироки временски рамки.

Имајќи ги предвид наведените податоци и стратиграфски индикации, извршен е увид во ликовните претстави од доцниот среден век. Притоа, во облеката на одделни личности, особено на ктиторските претстави, забележени се слични парчиња како спојки, односно аграфи за придржување на краиштата на скапоцените наметки. Придржувајќи два агла од наметката тие се прикажани или на десното рамо или на градите (сл. 6). Најчесто се кружни, но ги има и четвртести.⁵

Во сцените со тема на Христос - цар и Богородица - царица во палеологовската и поствизантинската уметност и светите војни и маченици се прикажувани во одејанија на велможи - како стратегии на великиот цар. На тој начин тие се представуваат како современите историски личности (сл. 5-6). Во овие теми со проекција на земниот двор, на пример Цв. Димитрија, Св. Теодор, Св. Георгије и др. се прикажани со одежди што се исти или слични на оние на деспотите, севастократорите и кесарите односно на благородниците од највисок ранг.⁶

Сите тие имаат и наметки, чии краишта се причврстени на градите или на десното рамо со аграфи што секако е во врска со хиерариските инсигнии (сл. 3-4).

Во тој контекст е мошне интересна претпоставката на Ј. Вернер дека во VII век припадниците на класата со ранг илустрес покрај другите инсигнии имале и пурпуна наметка со фибула.⁷

Во правилнициот за патрикии (Patritius Ordo) од XI

век покрај другите патрикиски знаци се споменува и наметката (mantius).⁸ И членот 48 од Душановиот законик во таа смисла ја споменува бисерната свита те наметка.⁹

Исклучителната реткост на аграфите како археолошки наоди, а се разбира и нивната скапоценост, говорат дека се тоа ексклузивни примероци што ги употребувале највисоките општествени слоеви. Јасно е дека оваа одежда со аграфите како вид инсигнии има властелинско обележје, макар што во времето на XIV век и нешто пред и по, тоа не е извесно дали се во прашање византиски "дарови" односно производи или се имитација бизантиските хиерархиски норми.¹⁰

Во однос на генезата на овој вид накит се наметнува идејата дека тие и по формата и по утилитарната намена се развиле од плочестите фибули на доцната антика.¹¹ Се носеле на десното рамо и со нив се придржувала наметката, за што сведочат, покрај останатото и многубројните нумизматички емисии на владетелските портрети.

Начинот и техниката на изработка со позлачување, квалитетен филигран, гранулација и фасетирање на украсно камење зборуваат за високи уметнички и занаетчиски дострели и веројатно за византиска провениенција или барем инспирација. Естетските и стилските особености ги доближуваат овие аграфи до квалитетите и изгледот на венецот од средината на XIV век од оставата во Маркови Кули - Варош кај Прилеп.¹²

Аграфите од групниот наод од Св. Атанас, без сомнение, им припаѓале на првенци или на видно семејство од овие краишта. За сега останува енигмата дали разликите во големината и деталите имаат и некаква семиотичка или хиерархиска сигнализација, или само поинаква примена. Како време на нивна употреба го акцентираме периодот на XIV век, со можност и за нешто пошироки рамки.

Логично е да се претпостави дека овие аграфи биле засолнети во време на некоја опасност, при што не може да се одолее на помислата дека е тоа створено кон крајот на XIV век со турските продори.



Сл. 3

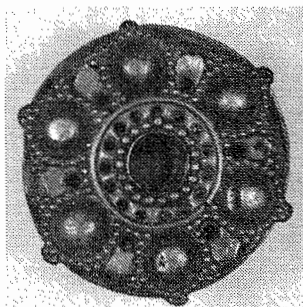


Сл. 4

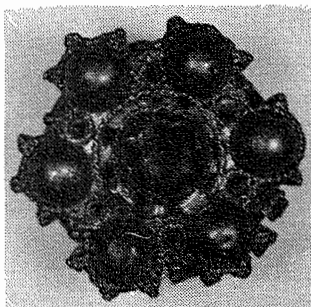
КАТАЛОГ

1. НМ Прилеп, инв.бр. 531, сребро, филигран, гранулација, фасетирање. Аграфа со кружна плочеста основа и раб со бордура од осум шупливи калоти окрижени со гранули. Во средината е прикажан медаљон во вид на осмокрака звезда од филигранска жица и гранули со лежиште на камен во центарот. Д: 45 мм, цл. 2.
2. НМ Прилеп, инв.бр. 530, сребро, филигран, гранулација, фасетирање. Кружна плочеста аграфа на чиј раб има осум шупливи калоти окружени со гранули. Во средината е медаљон со осмокрака звезда од филигранска жица и гранули и лежиште за камен во центарот. Овој примерок е делумно оштетен, Д:45 мм.
3. НМ Прилеп, инв.бр. 529, сребро, филигран, гранулација, фасетирање. Кружна плочеста аграфа со бордура од шест шупливи калоти окружени со гранули. Во средината има кружно лежиште врамено со гранули каде бил вметнат украсен камен. Д:32 мм, сл. 3.
4. НМ Прилеп, инв.бр. 527, сребро, филигран, гранулација, украсен син камен, фасетирање. На тркалезна плочеста основа околу работ е изведена бордура од шест шупливи калоти окружени со гранули, а во центарот е фасетиран син украсен камен. Д: 32 мм, дебелина 11 мм, сл. 1.

5. НМ Прилеп, инв.бр. 528, сребро, позлата, филигран, гранулација, зелен камен, фасетирање. Аграф во вид на кружна плоча со бордура од шест шупливи калоти и фасетиран зелен камен во средината. Д: 34 мм, сл. 4.



Сл. 5



Сл. 6

Забелешки:

- 1 Бабиќ Б., Материјалната култура на Македонските Словени во светлината на археолошките истражувања во Прилеп, Прилеп 1986, 181-185.
- 2 *ibidem*
- 3 За увидот во инвентарните книги на Народниот Музеј од Прилеп му благодарам на колегата Б. Бабиќ.
- 4 Бабиќ Б., Материјалната култура, о.с., сл. 89. Бабиќ Б., Културно богатство на Прилеп од V - XIX век, Прилеп 1976, кат.бр. 105-109. Бабиќ Б., Средновековно културно богатство на СР Македонија, Прилеп 1974, кат.бр. 134-135.
- 5 На ктиторските портрети од Љубостиња од почетокот на XV век Кнез Лазар има четвртеста аграфа, а Кнегинката Милица кружна аграфа. Кнегинката Милица е претставена со карактеристични зрачести наушници. На фреско-живописот од средината на XIV век на сличен начин е опремена и прикажана Ана Марија Ливерина - жената на ктиторот од Лесново - деспотот Јован Оливер. Таа има типични зрачести наушници и скапоцена отворена круна, што зборува за нејзиниот многу висок ранг, како и наметка закопчана со кружна аграфа (види сл.5), Ковачевиќ Ј., Средновековна ношња Балканских Словена, Београд 1951, 44-45; 65-66; Т. XXV;XXVI,1.
- 6 Грозданов Ц., Христос цар, Богородица царица, небесните сили..., Културно наследство XII-XIII, Скопје 1988, 5-35, со цитирана опсежна литература.
- 7 Werner J., Der Grabfund von Malaža Perešćepina und Kuvrat Kagan der Bulgaren, München 1986,40-42.
- 8 *ibid.*, cf.n.,153.
- 9 Благојевиќ М., Петковиќ С., Србија у доби Неманџа, Београд 1989,171.
- 10 Ebersolt J., Les arts somptuaries de Byzance, étude sur l'art impérial de Constantinople, Paris 1929, 54, 57-62; Pseudo-Kodinos, Traite des offices (red. J. Negreaux), Paris 1966.
- 11 Манева Е., Неколку видови накит од крајот на антиката од Хераклеја, Културно наследство XII-XII, Скопје 1988, 48-49, Т.III/7,Т.VI/7.
- 12 Чоровиќ-Љубинковиќ М., Налаз из Маркове Вароши код Прилепа, Музеји 2, Београд 1949, 193-113; Радојковиќ Б., Накит код Срба, Београд 1969,33, кат.бр. 131; Бабиќ Б., Културното богатство на Прилеп, Прилеп 1976, кат.бр. 110 etc.

Фотографите се од фондовите на Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата, Скопје.

Елица Манева

Ötzi je Slovenec!¹

Za arheologijo slejkoprej velja, da v zavesti ljudi zavzema obrobno, nekoliko eksotično mesto. Le redko se dogaja, da se teme, ki so ozko povezane z arheologijo, pojavljajo na uvodnih straneh dnevnih časopisov in kot glavne novice v elektronskih medijih. Kriteriji, ki so odločujoči za prodor naše stroke v množične medije pa, paradoksalno, niso povezani z uspešnostjo nekega arheologa, arheološke šole ali projekta, temveč največkrat z naključno, dovolj atraktivno najdbo, ki mnogo lažje uspe vzbuditi domišljijo, kot pa to zmorejo še tako korektni in strokovno neoporečni prispevki z analizami črepij in kamnov z arheoloških najdišč, raziskave o nekdanjem okolju ali antropološke izmere izkopanih kosti, in nas tako lahko 'v živo' popelje v (še) neznano preteklost. Začetne vtise ob prvih poročilih in posnetkih najdbe izsušenega trupla, ki sta ga 19. septembra 1991 v ledeniku po naključju našla planinca v Ötztalskih Alpah na nadmorski višini 3200 m (nekako na državni meji med Italijo in Avstrijo, v bližini najvišjega vrha Ötztalskih Alp Similauna), lahko tako tudi pri arheologih opišemo kot presenečenje in navdušenje; konec koncev, še tako dovršen metodološki spekter v našem raziskovalnem delu nam ne omogoča tega, kar nam ponuja ledeni mož - pogled v obraz tistemu, ki ga z vsem svojim delom želimo spoznati.



Novice, ki so sledile najdbi, so se pretežno omejevale na polemike med avstrijskimi in italijanskimi lokalnimi oblastmi, kateri državi truplo pripada, ter na kritike ob neustreznem ravnanju z njim prve dneve po odkritju. Truplo so namreč po ustaljenem postopku najprej pre-

nesli na Inštitut za sodno medicino v Innsbrucku, saj so menili, da imajo opraviti s ponesrečenim planincem, in šele podroben pregled njegove opreme je dal slutiti, da gre za neprimerno starejšo najdbo. Treba je priznati, da so se avstrijski mediji dobro poslužili gesla 'Kuj železo, dokler je vroče' in so ob rednem obveščanju o novostih v zvezi z možem iz ledu v dnevnem tisku že novembra izdali knjigo - zbornik najznačilnejših časopisnih člankov o najdbi (Graupe in Scherer 1991).

Danes, tri mesece po odkritju, so se začetni vtisi umaknili prvim analizam, tako arheološkim kot tudi tistim naravoslovnih znanosti. Izšel je prvi članek v arheološki reviji (Lippert in Spindler 1991), 10. decembra 1991 pa je bilo na dunajski Univerzi organizirano strokovno srečanje, na katerem so arheologi, izvedenec za sodno medicino ter predstavniki naravoslovnih znanosti (biolog, parazitolog, glaciolog) poročali o prvih rezultatih raziskav najdbe in najdiščnih okoliščin ter predstavili vse možnosti za raziskave, ki jih bodo predvidoma opravili v prihodnosti. V poročilu bom povzel nekatere najpomembnejše poudarke.²

Truplo je ležalo v manjši kotlini, ki jo je prekrival ledenik. Zaradi topljenja ledu v letošnjem poletju je prišlo na površje - prvič, odkar ga je obdal led. Mesto najdbe (kotlina) ter dejstvo, da vsa oprema leži v njegovi neposredni bližini, kažejo, da je štiri do pet tisočletij ležal na istem mestu in ga ledenik ni nosil navzdol. Mož iz ledu je (najverjetneje jeseni) na tem mestu očitno počival, umrl zaradi podhladitve, nakar ga je izsušil veter in prekril zimski sneg. Od tedaj je, do letošnjega poznega poletja, stalno ležal v ledu, kar nakazuje, da je umrl v času, ko je ledenik napredoval koncem atlantika in v začetku subboreala. To je s klimatološkega stališča zanimiva informacija, saj dokazuje, da v kasnejšem času temperaturne oscilacije do letos niso povzročile umika ledenika s te točke.

Mumija je odrasla moška oseba. Ob nekaterih manjših poškodbah, ki jih gre pripisati zverem ali ujedam predno ga je obdal led, je izredno dobro ohranjena. Nenavadno je, da je brez las, saj so se živalske dlake na kožnatih delih njegove opreme dokaj dobro ohranile. Na kolenih, nogah in na hrbtu je tetoviran s križi in skupinami črt. Delno še na telesu, delno pa v njegovi bližini so se ohranili ostanki obleke iz usnja in kože, sešite z nitmi iz rast-

linskih vlaken. Zanimivo je, da pod usnjeno obleko ni nosil morebitne podloge iz tkane preje. Usnjeno obuvalo je bilo podloženo s slamo. K opremi sodi bakrena sekira z lesenim ročajem, lok, tul s puščicami, usnjena torbica s strgalom iz kremenca in kosi kosti, usnjena jermena, na katera sta pritrjeni dve krogli iz drevesne gobe (o njunem namenu so mnenja še deljena), kremenasto bodalo z lesenim ročajem in številni ostanki vrvi iz rastlinskih vlaken ter kosi lesa. Med temi so rekonstruirali palico uvito v obliki črke U, ki je lahko služila kot ogródje za neke vrste nahrbtnik ter priostren kratek količek, morda namenjen prižiganju ognja (s hitrim vrtenjem in trenjem, ki s tem nastane).

Sekira je izdelana iz bakra (1 % primesi, med njimi pretežno arzen, po vsej verjetnosti niso namerno dodane) in je trapezaste oblike s komaj nakazanimi robniki. Tipološko je najbližje prvim sekiram z robniki s področja Alp (tip Neyruz), ki se najpogosteje uvrščajo v začetek zgodnje bronaste dobe, se pravi nekako okoli leta 2000 pr. n. š. (Lippert in Spindler 1991, 15, Abb. 9, Anm. 3 s citiranimi analogijami). Prav tako (ali pa še bolj) zanimive so informacije, ki jih nudijo predmeti iz organskih snovi, saj se arheologi z njimi srečujemo bistveno redkeje. Predmet podrobnega proučevanja in rekonstrukcij bodo tako ohranjeni deli oblačila, obutve, vrvi, lok in tul s puščicami (za lok in puščice so ugotovili, da še niso bili dokončno izdelani) ter ročaj bodala (zanimiva je ugotovitev, da bi kremenasti rezilni del bodala, če ne bi bil nasajen na lesen ročaj, zaradi kratke dolžine nedvomno ocenili za puščično konico).

Datacija, ki so jo pokazale radio-karbonske analize (izvedli so jih na več evropskih inštitucijah), postavlja čas smrti moža iz ledu v starejši čas - okvirno v prvo polovico 3. tisočletja pr. n. š. Biološke in parazitološke raziskave na truplu so se komaj začele, ob srečanju na Dunaju pa so nam predstavili le možnosti, ki jih taka najdba lahko nudi za študij prehrane, bolezni,... v tem času. Vsekakor lahko v naslednjih nekaj letih pričakujemo rezultate obširnih raziskav, ki jim bo vodilo obsežnost in temeljitost objav trupa iz Lindovskega močvirja v Angliji (npr. Brothwell 1986 ter Stead, Bourke in Brothwell 1986). Po pomenu se najdba iz Ötztalskih Alp nedvomno lahko postavlja ob bok tistim iz angleških in južnoskandinavskih močvirij, za naš prostor pa je zaradi

bližine njena povednost lahko toliko večja. Posebno pozornost vzbuja zelo visoka nadmorska višina (3200 m), na kateri se je najdba nahajala. Uganka, kaj je mož iz ledu počel tako visoko, verjetno nikoli ne bo razrešena dokončno (lov?), je pa lahko dober povod za razmišljanja o človekovi prisotnosti v gorskem prostoru in njegovi izrabi v preteklosti. Dokazuje za zahajanje prazgodovinskega človeka v planine imamo s kamnitimi in bronzastimi posamičnimi predmeti iz eneolitika in bronzaste dobe konec koncev tudi pri nas (Meterc 1985, 363 - 367).

Opombi:

- 1 Naslov na prvi strani Slovenskih novic, 16. 12. 1991.
- 2 Srečanja na dunajski Univerzi se je udeležil tudi Dragan Božič (Inštitut za arheologijo ZRC SAZU), ki me je spomnil na nekatere podatke, za kar se mu najlepše zahvaljujem.

Literatura:

- BROTHWELL, D. 1986. *The Bog Man and the Archaeology of People*, British Museum Publications, London.
- GRAUPE, F. in SCHERER, M. 1991. *Der Mann aus dem Eis*, Orac Verlag, Wien, München, Zürich.
- LIPPERT, A. in SPINDLER, K. 1991. "Die Auffindung einer frühbronzezeitlichen Gletschermumie am Hauslabjoch in den Ötztaler Alpen (Gem. Schnals)", *Archäologie Österreichs* 2/2, 11 - 17.
- METERC, J. 1985. "Jeseniška okolica v prazgodovini in zgodnjem obdobju", *Jeklo in ljudje*, Jeseniški zbornik 5, 361 - 376.
- STEAD, I. M., BOURKE, J. B. in BROTHWELL, D. 1986. *Lindow Man. The Body in the Bog*, British Museum Publications, London.

Peter Turk

ONKRAJ ARHEOLOGIJJE

Odsustvo prostora

Postoje li knjige koje arheolozi *ne treba* da čitaju? Na ovo pitanje može se odgovoriti samo promenom u stavu prema knjigama uopšte, a ta promena posledica je ovoga rata: da, postoje knjige koje ne treba čitati jer nam uništavaju živote, pa prema tome postoje i knjige koje arheolozi, kao relativno zanemarljiva količina u čitalačkoj populaciji, uistinu ne treba da čitaju. Kada kažem *ne treba* čitati, to se, za arheologe, odnosi na nemogućnost uživanja, a ne na štetu koju bi morali podneti. Sa druge strane, ne nameravam da izbegnem mogućnost negativne edukacije, i sa toga stanovišta spremna sam da promenim stav o nečitanju u stav o kritičkom čitanju, ako je vreme beskonačni luksuz. To je istovremeno i jedini način da se o knjigama Milorada Pavića uopšte i piše za arheološku populaciju. Strogo? Svakako strožije nego za čitaoce književnih kritika (sasvim zasebna populacija unutar već male struke), jer je reč o destruktivnosti i mogućnom uticaju na *pismo* ljudi koji se njime služe retko, obazrivo i po pretpostavci visoko odgovorno. Šta je dakle to u prozi (poeziju, kao drugi jezik, isključujem iz ove vrste čitalačkog odnosa) Milorada Pavića što je posebno opasno za arheologe?

1. *Odsustvo prostora*. Pavić, kao znalac istorije i njenih kultura, raspolaže fiktivnim prostorima od najvećeg značaja, i kao tipični akademski stvaralac velikog egotizma i male mašte, te iste prostore fikcionalizuje u svojim delima. Kao pisac, međutim, nesposoban je da sem onomasiološkog i metaforskog postupka primeni bilo šta drugo, tako da dobijamo čitav niz imena sa neodgovornim metaforskim premazom, i nimalo opisa, meditacija ili tumačenja. Za arheologa ovo 'imenovanje', uz površnost kvalifikacija, može biti kobna negativna pouka o razumevanju prostora, svodljiva na lake definicije, kao što su "*Balkan je...*", "*Hazari su...*", "*Jevrejstvo je...*". Više egzistencijalne mudrosti naći će se na upaljačima sa ilustracijom dva aseksualna infantoidna bića i tekstom tipa "*Love is...*". Veća opasnost vreba iz očigledne ideološke upotrebe ovakvog nedostatka opisa prostora: dok u *Hazarskom rečniku* Paviću još treba komplikovana konstrukcija da umota 'ideju' o Srbima (Hazarima), u najnovijem romanu *Unutrašnja strana vetra*, sasvim su dovoljne kratke tržišne bljutavosti: "...kao svi Srbi, on nije praštao nikad, ali je zaboravljao odmah i tako mu se nije kvario san." (str.47).

2. *Odsustvo meditativnosti*. Možda ima razloga da se populacija arheologa smatra 'naivnom' u kontaktu sa filosofijom, retorikom i psihoanalizom. Uostalom, svaka se populacija, u kontaktu sa žargonom druge discipline, može takvom smatrati. Drugim rečima, da gomilanje metafora i rečenica koje liče na neobičnu mudrost može lakše prevariti, i to u jednom posebnom pravcu: takva populacija može se navesti da pomisli kako je 'oneobičavanje' dobar način za izbegavanje stereotipa, dok je to zapravo samo nov način za pravljenje novih uspešnih stereotipa. Oni koji u humanističkim disciplinama čitaju ili pišu, ili oboje, ne treba da se uzdržavaju, u ime originalnosti, onih stavova, argumentacije i zaključaka koji jasno pokazuju smer, principe i okvir zaključivanja. Metaforička nebuloznost Pavićeve proze može, i ona to i čini, sudeći po hvalospevima kritičara, dati utisak o meditativnosti.

3. *Odsustvo strukture i konstrukcije*. Milorad Pavić je nesposoban da napiše logičan zaplet, čak ni kada je reč o relativno lakom zadatku ponovnog ispisivanja priče o Heri i Leandru (roman *Unutrašnja strana vetra*). Njegove rečenične konstrukcije, njegova retorika, zasnovani su na jednostavnim modelima biblijske parabole (lišene jasnoće), nekontinuiranog pričanja, najčešće nalik nedovršenoj bajci i neobaveznog opisa preuzetog iz 'brze' literature sa kioska. Pavićevo odsustvo vremena u prozi i prisustvo trivijalnog opisa, najčešće u trećem licu ne samo svemogućeg nego i razmaženog autora, stvaraju vanredno monoton iskaz u kojem autor samo nekontrolisanim paradoksom povremeno budi čitaoca iz letargije celomudrenosti. Umesto da se pozabavi konstrukcijom (koje nema), naivni čitalac je naveden (izmanipulisan) da razmišlja o najglupljem i najopasnijem pitanju za književnost, a i humanističke discipline: šta je pisac hteo da kaže? Odnosno, da bude uvučen u razmišljanje o smislu, što je početak svake totalitarne cenzure, autocenzure i sprečavanja razmišljanja uopšte.

4. *Odsustvo duhovitosti*. Poznato je, još od antičke retorike, da paradoks sam po sebi ne znači i duhovitost. Pavićeva duhovitost je prosta akademska, a u poslednjem romanu i staračka opscenost: "Ime kuje bilo je: *pička*" (str.42); "...*pod belim hemičarskim ogrtačem par brkatih sisa*" (str.10).

Ova četiri odsustva mogla bi za arheologa biti sasvim

KONGRESI

XII^e Congr s international des sciences pr historiques et protohistoriques (UISPP), Bratislava, 1. - 7. 9. 1991

dovoljna. Za posebno radoznale, korisno je utvrditi neke oblike bleferstva koji se možda i šire mogu upotrebiti. Kako, na primer, dva komadića proze od po jedva 100 strana štampati posebno velikim slovima, nasuprot jedno drugom tako da se sa jedne strane  ita jedno delce a sa druge drugo, sa uštedom u koricama (samo jedne), a sve to u izdava koj ku i u kojoj je pisac vi egodi nji urednik. No od ove pouke možda je bolje prebaciti se na drugu, otvorenu, nelicemernu i stoga korisnu, a to je čitanje prir cnika kao što je *Bluff Your Way In Archaeology*.

Svetlana Slapšak

Kongresi mednarodnih zvez arheolo skih ved so vedno veliki. V pre jnjih letih sem, v skladu s svojo osnovno usmeritvijo in dogovorom med slovenskimi arheologi, nekoliko spremljala delo Zveze za klasično arheologijo in se mogla pri tem celo udeležiti tistih treh kongresov te Zveze, ki so bili v Evropi. V tem času pa je Zveza za pra- in protozgodovinske vede področje svojega zanimanja zelo razširila, v skladu z razvojem stroke. Zdaj jo zanimajo tudi rimske province, delovne metode, pozno-rimski čas in preseljevanje, zgodnji srednji vek, drugi kontinenti, varstvo spomenikov, popularizacija, zanimanje javnosti za arheološke probleme itd. Skratka, v delu zveze UISPP lahko vsakogar, ki se ukvarja z arheologijo, kaj pritegne; vsaka raziskovalna tema je lahko zanimiva tudi za Zvezo. Prispevek za svoje prvo sodelovanje na kongresu UISPP sem namenila sekciji 'Arheologija v sodobnem svetu', kamor je sodilo tudi spomeniško varstvo.

Kongresa sem se lahko udeležila le zaradi izrazite dovzetnosti tistih, ki financirajo Zavod RS za varstvo naravne in kulturne dediščine, za tovrstno delo in zaradi eksperimentalnosti administracije v tem Zavodu, ki je vplačila kotizacij, kljub zapletom v letošnjem poletju, izvedla pravočasno.

Veliki kongresi imajo svoje prednosti. V javnosti so zelo odmevni in zberejo veliko številu zvenceih strokovnih imen. Gotovo so družabni dogodek prve vrste. V tem oziru je bilo srečanje v Bratislavi pravi praznik. V fazi priprav je kazalo, da bo Bratislava še posebej privlačna, saj so na kongrese v vzhodni del Evrope lahko v večjem številu hodili tudi strokovnjaki iz Sovjetske zveze, medtem ko je bila njihova udeležba na zahodu vedno skromnejša. To se je delno tudi uresničilo. Iz Sovjetske zveze je prišlo mnogo kolegov, dasi zaradi avgustovskega pu a šele sredi tedna.

Seveda pa imajo veliki kongresi tudi svoje pomanjkljivosti. Navadno so nepregledni in mnogokrat za organizatorje, ki niso ravno britansko hladni, kar pretrd oreh. K temu je svoje dodalo  e politično vrenje letošnjega poletja - mnogo prijavljenih ni prišlo, tako tudi velik del iz Jugoslavije, zlasti iz osrednjih pokrajin.

Delo je potekalo v 15 sekcijah. Čeprav bratislavsko visoka tehnična šola razpolaga v dveh velikih sosednjih stavbah z zadostnim številom predavalnic, ki so vse dosegli-

ve v nekaj minutah, je bilo prehajanje iz sekcije v sekcijo malone nemogoče, ker organizatorji pri najboljši volji in izredni skrbnosti zaradi tekočih sprememb niso mogli zagotoviti sinhronizacije dela sekcij. Zaradi znancev in prijateljev sem morala v dobršni meri slediti delu sekcije o rimskih provincah in sekcije o arheologiji v sodobni družbi. Zaradi tega o širših arheoloških temah ne morem povedati dosti zanimivega. Sicer rada ob podobnih prilikah poslušam teme, o katerih doma nimam časa brati. Žal mi je bilo, da nisem mogla na sekcijo o umetnosti, o arheomuzikologiji, o začetkih civilizacij itd.. Upam, da bodo gradiva podala vso pisano paleto obravnav, pa tudi katerega od referatov, ki jih ni bilo, pa nosijo tako zanimive naslove.

O arheologiji v sodobni družbi sta v splošnih okvirih govorila le dva referenta. Photios Petsas, dolgoletni vladni svetovalec za arheologijo iz Aten in Salia Shay iz Tel Aviva. Konotacije so bile zelo zanimive, provokativne, vsekakor pa daleč od objektivnosti. S svojim nastopom sta dokazala, da smo pač vsi produkt svojega časa in okolja, četudi sta želela dokazati ravno nasprotno. G. Petsasa je namreč motilo, da se v balkanskih državah toliko raziskuje staroslovanska arheologija in je za starogrško in helenistično premalo posluha, ter da obstaja v Italiji razlika med 'monumento nazionale' in med 'monumento greco'. Ga. Shay pa je zelo nestrpno ocenila arheologijo iz zgodnjih časov izraelske države, češ da so bile tedaj zanimive le biblične študije. Motilo jo je celo, da so prejšnji dan na ekskurziji neprestano govorili o sledovih Velike Moravske. Oba sta kot negativen primer uporabila še nastop kolegice Vesne Jurkić - Girardi, ki je bil sicer tudi za moje pojme in sodeč po reakciji tistih, katerim je bil namenjen, žal zgrešen: preveč je bilo govora o demokratičnih volitvah in premalo o, tedaj že poškodovanem, Vučedolu. To navajam kot primer, da je do objektivne zgodovinske kritike vira težko priti in da tudi pri nastopih, ki naj bi bili vrhunski, ni vedno vse v skladu s temeljno strokovno obrtjo.

Seveda so kongresi vselej doživetje zaradi gradiva, ki ga je moč srečati. Bratislava lahko tu marsikaj ponudi: stalno zbirko o prazgodovini Slovaške na gradu, posebno razstavo o Germanih na Slovaškem so pripravili v na novo konzerviranem magistratu pristaniškega dela starega mesta, na medkongresni ekskurziji pa sem po dolgih

letih spet videla Mikulčice, Pohansko, profil skozi jarke rimskega terenskega tabora v Mušovu in občasno razstavo ostankov zaklada iz svebskega knežjega groba pri Mušovu, z velikim bronastim kotlom in svebskimi poprsji kot atašami na njem.

Iva Miki Curk

TAG 90,

Lampeter, 17.-20. 12. 1990

TAG '90 took place on 17th to 20th December 1990 at Saint David's University College, Lampeter, Dyfed. Lampeter is a small market town in West Wales. This is predominantly rural area, which is very difficult to reach without a car. The alternative for those using public transport was a train via Swansea to Carmarthen, then by bus onwards to Lampeter. In spite of these difficulties, the conference was attended by over 400 archaeologists.

Registration took place on Monday afternoon and, although two sessions, the Historical Archaeology Seminar and the Feminist Archaeology Women's Meeting, were offered on Monday, the main proceedings began on Tuesday.

On Tuesday the sessions were as follows: *Morning*: All Quiet on the Western Front? Towards an Historical Sociology of German Archaeology; Using GIS in Archaeology theory Building; Classical Archaeology; *Afternoon*: Cultural Identity, The Past and Historical Tradition; Production, Consumption in Historical Archaeology; Archaeology in Ireland 1990: reading the Irish Landscape.

A similar full programme was offered on Wednesday and Thursday. *Wednesday morning*: Feminist Theory and Gender Studies; Architecture and Order; The Social Role of Urban Archaeologist; *Wednesday afternoon*: Emotion in Archaeology; Constructing landscape/Constructing the subject; Museum and Archaeological interpretation; *Thursday morning*: Science strikes back: After Detailed Analysis...; Theoretical Approaches to Prehistoric Landscapes; Island Archaeology; *Thursday afternoon*: Landscape Archaeology as a Social Issue; Tradition; ending with the TAG General Session.

The main problem, which anyone, who has attended TAG, will understand, is that the sessions run concurrently in the mornings and afternoons. This results in a number of interesting papers or whole sessions being missed, because of clashes in the programme.

The dominant theme of the conference this year was the Landscape, and the archaeological approaches to it. This is not surprising as Lampeter has a strong

Geography department, to which the Archaeology department is affiliated. It also reflects current trends in British archaeology as a whole, with increasing interest in GIS, and the continuing work on the social and economic organization of the landscape. The author attended sessions concerned largely with these themes.

The Tuesday morning session *Using GIS in Archaeological Theory Building* was aimed at presenting the methods of GIS to archaeologists and its potential for archaeological research. This aim was achieved to some extent. Unfortunately one of the organizers, K.M. Allen, was not present, and her paper had to be given by E. Zubrow. The potential of GIS was highlighted by this and by E. Hunt's paper on site - catchment analysis of agricultural settlements in NE North America. However the papers presented by E. Zubrow and by C. Ruggles stressed the fact GIS is still an area of research, which is in the process of development and that it will be a long time before the average archaeologist can use it. Not the least because of the need for extensive data on many facets of the landscape.

Tuesday afternoon presented more difficult choice. As a result the first half of the *Irish Landscape* session was attended and the second half of the session on *Cultural Identity*. In the former two papers stood out. The first, by M. Zvelebil, was a presentation of the work of the Bally Lough project in South East Ireland, dealing with conceptualization, space and time, that is how the landscape can be perceived and conceptualized on the basis of archaeological fieldwork, palaeoenvironmental evidence and ethno-historical sources. This resulted in the interpretation of the evolution of the landscape in the Bally Lough area from the Mesolithic to the Late Neolithic. The second noteworthy paper was that of G. Stout, entitled *A siteless survey of the Irish landscape: method and applications*. It was concerned with the work of the Sites and Monuments record Office and its office based survey of 16 counties (12 completed, 2 ongoing) using information integrated from documentary, cartographic and aerial photographic sources. It was interesting for a number of reasons. Firstly it stressed the importance of good aerial photographic coverage and secondly the relative speed

with which such survey can be completed - 5 years for almost 50% of the Irish landscape.

The *Cultural Identity* session was less satisfying as it was much more abstract in its approach - archaeological data was secondary in the papers, at in the second half. Indeed C. Tilley's paper mentioned the word archaeology only once in the introductory sentence, before going on to discuss social control exercised over an alcoholics by the Temperance Boards in Sweden in the 1950's. It must be stated that this approach is not out of keeping with the aims of the session, which was to examine the formation of concepts of individual, social and ethnic identity in relation to cultural traditions and the way in which critical examination of these may be made.

In order to avoid going in to too much in detail I will select two other sessions, which were of particular interest. The first was the *Architecture and Order* session. This was largely concerned with the symbolic use of space both on a macro level and on a micro level. Many of the papers were structuralist in their approach. Thus C. Richards examined the organization of Balinese house compounds, showing how these reflects the cosmological principles of order in Balinese life, M. Parker- Pearson looked at the organization of British Iron Age houses with regard to the deposition of rubbish and high status materials, whilst P. Graves looked at the changing organization of church interiors in the Late Medieval period.

The second of these sessions was the *Theoretical Approaches to the Prehistoric Landscape* session. The paper given by R. Bradley was concerned with the location of prehistoric rock art in the landscape of Britain and Ireland, and its reuse in Early Bronze Age mortuary monuments. Of even grater interest was the degree of involvement by european archaeologists in this session with M. Kuna and E. Neustupny discussing an holistic approach to the prehistoric landscape with the concepts of households, community areas and living zones as areas of recurring activity in the prehistory of a region. A more sociobiologically biased paper was given by I. Saksida, dealing with the domestication or subordination of women in prehistory.

The increasing involvement of european archaeologists in TAG is a promising development, and will allow, one hopes, for a growing exchange of theoretical ideas. It can only be hoped that this will be a continuing trend.

Phil Mason

Četrty mednarodni simpozij o ladjedelnstvu v preteklosti, Atene, 29. - 31. 8. 1991

Nenavaden splet okoliščin me je lanskega avgusta, ko sem pravkar opravil nekaj več kot polovico svoje študijske obveznosti do grške vlade, zanesel na mednarodni simpozij podvodnih arheologov z naslovom *'Ladjedelnstvo v preteklosti'* (*On Ship construction in Antiquity*). Pripravila ga je privatna fondacija 'Helenistični inštitut za zaščito navtične tradicije'¹ (Elliniko institouto prostasias nautikis paradosis; Hiznt) iz Aten, ki se ukvarja - kakor je razbrati že iz naslova - z deli, ki ohranjajo izročila, predmete in zapise govoreče o morju in življenju na njem. Predsednik tega združenja je arheolog Harry E. Tzalas. Okoli sebe je zbral nekaj priznanih arheologov, arhitektov, ladijskih konstruktorjev, umetnostnih zgodovinarjev in drugih sodelavcev, ki jih zanima ohranjanje tradicije morjeplovstva in ladjedelnstva. Ve se, da je Grčija dežela z zares močno tovrstno tradicijo, kar je ob približno 3000 otokih ter lego med Jonskim in Egejskim morjem pravzaprav razumljivo. Ena odmevnejših akcij ob organizaciji simpozija o ladjedelnstvu ter drugih tematskih srečanjih organiziranih v preteklosti, je vsekakor rekonstrukcijska izgradnja trgovske ladje iz časa Aleksandra Velikega. Rodoška² 13.60 m dolga ladja je v svetu poznana kot Kirenijska ladja II (Kyrenia ship II).

Dejstvo, da so grška morja ena bogatejših arheoloških najdišč na svetu, je že od razvoja moderne potapljaške opreme naprej privabljalo obilo strokovnjakov za podvodno arheologijo. Med prvimi je v Egejskem morju začel raziskovati Peter Throckmorton,³ ki je s svojimi dosežki navdušil grške arheologe. Zaradi tega se je v tej deželi razvijala podvodna arheologija do današnje razsežnosti. Vzporedno so na tem področju delovali tudi svetovno znani podvodni arheologi, kar še posebej v zadnjih letih vznemirja domače in jih 'sili' k natančnemu in kvalitetnemu delu.

Harry E. Tzalas - eden teh - je tudi predsednik organizacijskega odbora za pripravo simpozija. Simpozij je izključna domena HIZNT, pripravijo pa ga vsake tri do štiri leta. Zamisel o organiziranju srečanja, kjer bi se arheologi in strokovnjaki iz področij blizu podvodni arheologiji pogovorili o dosežkih ter o novih spoznanjih na področju gradnje ladij in sorodnih tem, so oblikovali v času sodelovanja z Richardom Steffyem⁴ ob izgradnji Kirenijske ladje II. Tokratno srečanje so organizirali že četrtič

zapored, potekalo pa je med 29. in 31. avgustom. Center za študije atenske Akropole, kjer so gostili priznane strokovnjake iz vsega sveta, se nahaja v ulici Makrigianni ob vznožju Akropole pet minut hoda od svetovno znane Plake, kjer si lahko tudi med predavanji srečal udeleženca simpozija. Prenekatero, stroki povsem predano dušo, pa je desetminutni sprehod pripeljal na Akropolo ali Zappeion, dvajsetminutni sprehod na Agora, Pnyx ali Arditos z olimpijskim stadionom, tričetrtturni sprehod pa, mimo vladnih palač na Syntagmi, Arheološkega združenja, Nacionalnega muzeja, Akademije in različnih tujih arheoloških šol, na najvišji hrib v Atenah Lykavitos s cerkvijo svetega Georgija (Agios Georgios) ter velikim novodobnim amfiteatrom na samem vrhu.

Kot vsak simpozij, se je tudi ta simpozij začel s prvim dnem in kavo. Da bi dobili vsaj bežen vtis o vsebini simpozija, bi vam rad predstavil večino predavanj.

Srečanje se je pričelo s temo prazgodovina, katere voditelj je bil Lionel Casson.⁵ Prvo predavanje je imel prof. Sean McGrail iz Inštituta za arheologijo oxfordske univerze o Homerjevem izročilu o ladjedelnstvu in pomorskem življenju. V predavanju je McGrail ugotovil, da je bilo v delih starih avtorjev kot so Homer, Herodot, Strabo in ostali, veliko napisanega o načinih gradnje ladij v Mediteranu, o njih obliki in opremljenosti, o načinih krmarjenja ter o vojskovanju in bojevanju na ladjah, zelo malo pa o navigaciji. Zato je skušal avtor osvetliti dele antičnih zapisov, ki govorijo o znanju in umetnosti navigacije. Pod tem je razumel vedenje o posameznih elementih navigacije kot so poznavanje zvezd, meritev obale, viziranja točk... skratka vse kar danes razumemo pod imenom navigacija. V Homerjevi Odiseji je poiskal informacije o tehnikah pilotiranja antičnih Grkov v priobalnih vodah in navigacijskih tehnikah na odprtem morju. Tudi nadaljnja predavanja so se v prvem delu ukvarjala zlasti z znanstvenimi raziskovanji literature, primerjalnimi študijami artefaktov, primerjalnimi študijami stenskih slikarij ter vpraskanih risb. Gospa Fanouria Dakoronia, direktorica Oddelka za prazgodovinske in klasične najdbe v Lamii (vzhodna obala Grčije), se je predstavila s študijo keramičnega modela ladje najdenega v zaselku antičnega najdišča Kynos pri Livanatesu. Ugotovila je, da so ljudje že v daljni preteklosti uporabljali različne tipe ladij za različna opravila. Predstavljena

ladja je vsebovala elemente vojaškega in trgovskega tipa konstrukcije.

Na freskah zahodne hiše v Akrotiri-ju na otoku Thera pa so upodobljene tudi bronastodobne egejske ladje, katerih konstrukcije in ladijske opreme se je na podlagi risane podobe lotila prof. Hara S. Georgiu iz kalifornijske univerze v Irvinu. Iz upodobljenega je izvedla rekonstrukcijo in analizo tehnike jadrnanja in plovbe ter za to potrebne opreme. Njena kolegica iz Aten, Ioanna Vourexaki, pa se je v svojem nastopu posvetila delom freske, ki so bili prvotno nerazumljeni. Ugotovila je, da ta del risbe predstavlja ladijsko krmo. Ker ima ta krma vse značilnosti ladij iz bronaste dobe, je to seveda še dokaz več za pravilno datiranje fresk v Akrotiriju.

Mlada Francozinja iz Marseillesa Catherine Aubert, zaposlena v Francoski Arheološki šoli v Madridu, je pred leti še kot študentka sodelovala pri projektiranju in izgradnji Kyrenie II. Tokrat je na srečanju sodelovala z zelo zanimivimi primerjavami stenskih slik bronastodobnih trgovskih ladij najdenih v jamah polotoka Morrazo v Galiji z identičnimi upodobitvami v jamah zahodnega dela Iberskega polotoka ob Sredozemlju. Slike so si v nekaterih pogledih presenetljivo podobne. V zadnjem predavanju v četrtkovem dopoldanskem delu, je Thomas C. Gillmer, profesor navtične arhitekture na United States Naval Academy v Annapolisu, Maryland, opisal tehnike gradnje ladij v Egeji v prazgodovinskih obdobjih.

Popoldansko zasedanje se je nadaljevalo s prazgodovino, vodila pa ga je znamenita podvodna arheologinja Honor Frost.⁶ Na simpozij je pripotovala najštevilnejša ekipa iz Univerze v Haifi, ki ima zelo močan Center za pomorske študije. Spremljali smo lahko strokovnjake iz vseh področij, začeniši z Michalom Artzyem. Predstavil je slike kulturnih čolnov iz Kitiona na Cipru ter Akke ob izraelski obali. Za dokaz, da so bili res kultni, jih primerja z najdiščem sider v Tel Nami, ki je bilo nekoč mesto za kulturne obrede. Povezavo najde tudi v upodobitvi simbola pahljače, najdenega na vseh treh omenjenih mestih. Ta simbol doslej ni bil poznan.

V Belgiji živeča Grkinja, dr. Christina Marangou je sprožila zelo zanimivo tezo o poizkusni identifikaciji modelov čolničkov iz žgane gline datiranih v srednji in pozni

neolitik ter zgodnjo bronasto dobo Grčije. Dr. Marangou je te modele analizirala in jih razvrstila v razvojno drevo. Podobnost in starost teh modelov, z nekaterimi pri nas najdenimi lesenimi modeli,⁷ je izredna.

Zadnje predavanje je imel Michael Wedde iz Arheološkega seminarja mannheimske Univerze, ki je analiziral grško geometrijsko umetnost s posebej natančno obdelanim razmerjem in razvojem perspektive med grškimi bojnimi vozovi, parami in mrljškimi prti ter ladjami.

Gospa Frostova je po odmoru začela nov sklop predavanj, z naslovom *Podvodna arheologija*, v katerem so bili predstavljeni trije projekti.

Prvega je predstavil dr. Mensun Bound, direktor arheologije na oxfordski Univerzi. Gre za tovor črne lončene iz 4. st. pred našim štetjem, najdene na potopljeni ladji ob podvodni čeri imenovani Datillo pri otoku Panarea v Eolskem arhipelagu. Ladjo so našli leta 1980 in imeli vseskozi velike težave pri raziskovanju, saj se najdišče nahaja v potopljenem vulkanskem kraterju. Na podlagi najdb in kasnejših analiz so ugotovili, da so izdelki sicer sicilski, vendar kopirani po grški keramiki.

Zgodovinsko ozadje in časovni okvir trgovske ladje 'Ma'agan Michael',⁸ datirane v začetek 4. st. pr. n. št., je orisal dr. Elisha Linder iz Haife in si na podlagi raziskane zastavil nekaj temeljnih vprašanj. Zanimalo ga je, kdo je v tistem času nadzoroval tradicionalne trgovske plovne poti v vzhodnem Sredozemlju, kdo je bil glavni prevoznik, kdo je bil pobudnik trgovanja v Sredozemlju, kako je politika tistega časa vplivala na varnost plovbe trgovskih ladij in učinkovitost ukrepov proti gusarjem. Poskušal je odgovoriti na vprašanje, kateri tovari so predstavljali osnovo za ladje enake velikosti kot Ma'agan Michael, ter opredeliti vlogo Cipra kot trgovskega in ladjedelniškega centra. Sam Linder je deloma odgovoril na vprašanja, vendar je treba počakati na nove arheološke podatke.

Predavanja prvega dne je zaključil dr. Yannis Vichos, sekretar IEAE, ki je predstavil dosežke svojega inštituta v tekočem letu. Prav v času simpozija je na otoku Dokos v Saronskem otočju potekalo sistematično raziskovanje potopljene ladje iz zgodnjega helenističnega obdobja. Nekateri člani delovne skupine so obiskali tudi simpozij in s svežimi pomorskimi zgodbami z otoka

popestrili dogajanja na srečanju. Ker IEAE ne dobiva toliko državnih dotacij kakor EEA, je bila to tudi ena izmed mnogih komercialnih predstavitev projekta. Naj omenim, da sem si ob trodnevnem obisku na Dokosu lahko dela tudi neposredno in temeljito ogledal.

Na povabilo velikodušnega ladijskega prevoznika se je četrtek večer zaključil pozno na palubi ladje Floisvos Marina, sicer namenjene turističnemu križarjenju po grških morjih. Kdor je naslednje jutro zmozel zgodnje vstajanje, je lahko z vodičem odšel na ogled Akropole, s posebnim poudarkom na fazah restavratorskih del, opravljenih v zadnjih letih. Ogled teh postopkov je posredno predstavljal tudi uvod v novo poglavje v vsebini simpozija o ladjedelništvu. To jutro je bil voditelj Charalambos Kritzas, direktor Arheološkega muzeja v Iraklionu na Kreti.

Prvi se je predstavil dr. Edoardo Riccardi z raziskavo trupa ladje, ki se je potopila v zalivu Baratti ob katerem leži Livorno. Na podlagi ostankov tovora (amfore in dobrine iz različnih trgovskih centrov) ter lesa je sklepal o konstrukcijskih posebnostih ladijskega trupa.

Tudi starosta svetovne podvodne arheologije, gospodična Honor Frost, se je, kljub temu da se sicer ukvarja s sidri, tokrat posvetila konstrukcijskim posebnostim, ki so pomembne za hitro plovbo. Skozi analize plovnosti nekaterih svetovno znanih vikinških ladij (Skudelev, Roskilde in dr.) je dokazala kvalitativen napredek v razvoju ladjedelstva na severu (5.- 3. st.pr.n.št.), v primerjavi s konstrukcijskimi rešitvami v Sredozemlju. Za primerjavo je uporabila tudi novo najdbo feničanske ladje iz Marsale. Podrobneje pa se je tej ladji posvetil Lucien Basch.⁹ Primerjal jo je s tipi vojnih ladij myoparo, lembos in liburna ter obdelal njihovo razširjenost in uporabnost v Sredozemlju, konstrukcijske razlike med njimi in primerjal ladjedelništvo Feničanov, Kartažanov ter Rimljanov.

Predavanja je po odmoru nadaljeval dr. Peter Calligas, gostitelj, direktor Oddelka za prazgodovinsko in klasično obdobje. V študiji o bronastem ovnu,¹⁰ ki ga hrani muzej Pavlosa in Alexandre Canellopoulo v Plaki, skuša ugotoviti, kateremu tipu majhne vojne ladje bi lahko pripadal.

Prof. John Morrison iz Cambridgea je v svojem pred-

vanju polemiziral s trditvami Luciena Bascha⁹ o črni figuri datirani v prvo polovico šestega st. pr. n. št. Svoje teze je oprl na ikonološke in filološke temelje.

Peter Marsden iz Londonskega Muzeja pa je predstavil svojo obširno študijo o tipiziranem ladjedelništvu sredozemskih ladij za časa Grkov in Rimljanov ter najdbah le-teh izven samega Sredozemlja.

Eve Black iz Haife se je ukvarjala z zanimivo problematiko jader, za katera je znano, da se uporabljajo že več kakor 5000 let, vendar najdb materialov, ki so bili uporabljeni za jadra, ni; razen seveda najdbe modela ladje v neki egipčanski grobnici, ob katerem so bila ohranjena tudi jadra. Analize so pokazale, da so tkanine manj obstojne od lesa zaradi različne vsebnosti lignina in celuloze.

Nenapovedano sta nastopila tudi dr. Robert Prescott in njegov sodelavec Kostas Damianidis z analizami obdelanih delov lesa. Na podlagi sledov jima je uspelo ugotoviti vrsto orodja, s katerim je bil les obdelan.

Dopoldanski del je zaključil prof. William M. Murray s Floride, ki nam je predstavil nekaj zanimivih obrtniških podrobnosti na poliremah, ki so sodelovale v bitki pri Akciju. Dr. David Blackman iz Evropskega parlamenta je v popoldanskem delu, ki ga je vodil prof. John Morrison, dodal nekaj novih spoznanj v mozaik znanja o dimenzijah antičnih ladij. O dizajnu in vmesnih konstrukcijskih etapah gradnje starogrških in starorimskih ladij ter o razlikah med njimi pa je govoril prof. Richard Steffy.⁴

Ker se dr. Alice Freschi¹¹ simpozija na žalost ni utegnila udeležiti, je njene ugotovitve o sestavi trupa grške trgovske ladje iz šivanih platic, najdene na Siciliji, prebrala njena mlajša sodelavka Giulia Boetto. Na podlagi keramike je 17 m dolga in 7 m široka ladja datirana v konec 6 st. pr. n. št. Teoretično študijo o različnih zasnovah atlantskega in sredozemskega ladjedelništva v rimski dobi je prebral dr. Alain Guillerme iz sorbonskega Laboratorija za zgodovino morja.

Lucien Basch pa je dodal prispevek o Plinijevih in Polibijskih zabeležbah o kartaginski floti trier ter izpostavil težave pri tehniki gradnje. V tistem času so obvladali dve tehniki. Pri eni so ladjedelci najprej postavili ogrodje ali 'skelet' ter naknadno na to ogrodje pribili platice

(skeleton technique), pri drugi pa so najprej sestavili lupino iz platic in kasneje vgradili še ogrodje le-te (shell-first technique).

Atraktivno je bilo poročilo arheologa Arisa Tsaravopoulosa iz Aten, ki je skupaj s sodelavcem Nikosom Lianosom 1981. leta v Pireju odkril rimsko cisterno z rovi, na njenih zidovih pa so bile upodobljene ladje.

Predsednik simpozija Harry E. Tzalas se je ukvarjal s problemi datiranja 22 cm dolgega modela ciprske ladje, najdenega v Angliji. Predvideval je datiranje v pozno bronasto dobo, lahko pa bi bil tudi precej mlajši. Z njim je polemiziral Avner Raban¹² in trdil, da model le ni tako nepoznan, kakor je trdil Tzalas.

Svoja nova dela so v nadaljevanju predstavili še Anglež Allec F. Tilley, dr. Andree W. Sleeswyk iz groningen-ske Univerze, Yaacov Kahanov iz Haife ter dr. Constantina Peppa-Delmouzou iz Epigrafskega muzeja v Atenah. Anglež je skušal analizirati tehniko veslanja na krmi, ki je znana iz poslikanih grških vaz. Nizozemec se je posvetil fizikalnim lastnostim ladje z ovnom¹⁰ (ramming ship) ter načinu vožnje, Izraelec pa je predstavil konservatorske analize lesa in ostalih materialov iz, v tem tekstu že omenjene, trgovske ladje Ma'agan Michael. Petkova predavanja je zaključila domača arheologinja z 'branjem' napisa s pomorsko vsebino na nagrobnem kamnu.

V soboto, zadnji dan simpozija, je dopoldanska predavanja vodil Lucien Basch. Tokrat so prišli na svoj račun tudi ozko specializirani strokovnjaki za stare egipčanske ladje.

Prva bi se morala predstaviti Cheryl Haldane iz Inštituta za navtično arheologijo iz Texas A&M University, ki v poletnem času dela v Bodrumu (nekdanj Halikarnas) v Turčiji. Ker je ni bilo, je njena spoznanja o načinu gradnje starih egipčanskih ladij na podlagi osmih najdenih, predstavil njen kolega Shelley Wachsmann. Gerhard Kapitän,¹³ poleg Frostove tudi on ozko specializiran za sidra, je tokrat predstavil Hornellove ideje o izvoru sredozemskih in egiptovskih, iz platic zgrajenih, ladij. Besedo je za njim povzel Lionel Casson⁵ in dodal nekaj dokumentarnih prispevkov o metodi gradnje imenovani 'shell-first technique'. Da so Egipčani zelo natančno vodili evidenco gradnje ladij, je pokazal profesor Fik

Meijer iz Arheološkega inštituta amsterdamske Univerze. *Ptolemaic Papyri* namreč zelo natančno popisujejo finančno in materialno konstrukcijo gradnje. O predinastičnih čolnih zgrajenih iz dolgih platic iz področja reke Nil pa je govoril Avner Raban.¹²

Po kavi smo poslušali nov sklop predavanj o srednjeveških ladjah. Sarah Arenson iz Haife je predstavila skrivnosti vzhodnjaških bojnih ladij, Caterina Delouca iz Aten freske s pomorsko vsebino v bizantinskih in postbizantinskih cerkvah v egejskem prostoru, komandant v grški mornarici in direktor vojaškega muzeja v Atenah, Yiannis Rouskas pa ladje, upodobljene na freski v bizantiski cerkvi v Kalambaki, Meteora. Gospod Rouskas je tudi član Izvršilnega odbora za pripravo simpozijev.

Pristanišča in naprave v njih so bila tema za naslednji dve uri. Slišali smo o feničanskem pristanišču v Kitionu na Cipru (dr. Marguerite Yon iz Lyona), o orožarni Philon v Pireju (Georges Steinhauer iz Arheološkega muzeja v Pireju), o najnovejših najdbah sider ob izraelski obali (Ehud Galili iz Izraela) ter o novo odkritem antičnem pristanišču v Bouches-du-Rhone (dr. Jean-Marie Gassend, Aix en Provence).

Pozno popoldan smo se srečali še na zadnjem nizu predavanj, tokrat o ritualih. Voditelj A. I. Tzamtzis, kapitan v grški mornarici, je besedo prepustil akademiku Menelaosu Christopoulosu iz Aten. Ta je načel zanimivo temo o glasbi ali ritmih ob ladijskih manevrih, o čemer govorijo v svojih tekstih Tukidid, Ksenofon, Pindar, Aristofan in še nekateri drugi pisci. O rimskem nagrobniku iz Krete, Tymbaki, je govoril Charalambos Kritzas, direktor Arheološkega muzeja v Iraklionu. Nagrobnik je zanimiv zaradi grafita ladje.

Dr. Costas Soueref iz Univerze v Ioannini je predstavil verske rituale vezane na morje in ladje iz območja severne Jonske obale. Najbolj pogosti so kulti Perzefone, Nimfe in nekaj lokalnih različic.

Zelo dobro predavanje o ladijskih kljunih ter njihovi umetniški opremljenosti, s posebnim poudarkom na modeliranju ptičjih glav, izvoru, pomenu in razširjenosti, je imel Shelley Wachsmann iz Texas A&M University.

Zaradi pogostitve, o kateri bom še spregovoril besedo ali dve, smo nestrpno poslušali še zadnje predavanje Izraelca Ezre S. Marcusa o celostni podobi pristanišč

Sredozemlja v drugem tisočletju pr. n. št. V njem je povezal zgodovinske, filološke in arheološke vire.

Splošna razprava ni trajala dolgo, kljub temu, da so nekateri starejši kolegi preverjali teze nekaterih mlajših, ali pa nekatere mejne trditve. Na splošno zadovoljstvo so tudi volitve novega pripravljalnega odbora za 5. simpozij o ladijskih konstrukcijah potekale hitro in brez prevelikih zapletov. Razen družabnega dela je bil s tem simpozij uspešno končan. Vsekakor bi naredil napako, če ne bi omenil, da nas je grška mornarica, ki tudi sama z že omenjenimi strokovnjaki (Rouskas, Tzamtzis) sodeluje v pripravi simpozijev, pogostila na znameniti bojni ladji 'Averoff'. Za Grke predstavlja 1905. leta zgrajena križarka narodni simbol svobode in upora zaradi rešitve več kot sedemsto tisoč Grkov pred pogromom v Turčiji v letih 1917 - 18. Lepo vzdrževano križarko danes uporabljajo za razne reprezentančne sprejeme.

Opombe:

- 1 V Grčiji obstajata poleg omenjenega inštituta še privatna fundacija z imenom INSTITOUTO ENALION ARHAILOGIKON ERENON (IEAE) ter EFORIA ENALION ARHEITOTON (EEA), ki spada neposredno pod grško ministrstvo za kulturo, v njej pa je zaposlenih 160 ljudi.
- 2 Avtor izkopavanj Michael L. Katzev iz Inštituta za navtično Arheologijo Texas A&M University, na podlagi dobljenih podatkov predvideva, da je bilo domače pristanišče Kyrenia II na otoku Rodosu. Kyrenia II, *An ancient Ship sails again*, Pirej 1987, str. 4.
- 3 Peter Throckmorton se je rodil l. 1928 v New Yorku. Sodeloval in vodil je raziskave v Španiji, Indiji, Turčiji, Grčiji in drugih deželah. Njegova znamenitejša podvodna izkopavanja pa so rt Gelidonia v Turčiji, Torre Sgaratta v Italiji in Dokos v Grčiji. Umrl je junija 1990.
- 4 Richard Steffy iz Inštituta za navtično Arheologijo Texas A&M University je ob projektu 'Kyrenia ship II' poskrbel za natančno raziskavo konstrukcije na Cipru najdene ladje. Leta 1982 se je na predlog Harryja E. Tzalas in njegovega inštituta pridružil delovni ekipi za izdelavo kopije omenjene ladje.
- 5 Lionel Casson, profesor na New York University, 100 Bleecker St. New York 10012, USA; *The ancient Mariners*, London 1960; *Ships and seamanship in the ancient World*, Princeton 1973; ter obilo ostalih objav.
- 6 Honor Frost, London; ena izmed začetnic podvodne arheologije v svetu, sodelovala je z Georgom Bassom, Petrom Throckmortonom, Lucienom Baschom, Gerhardom Kapitanom ter mnogimi drugimi. Specializirana za sidra; *Under the Mediterranean*, London 1963 ter številne druge objave.
- 7 Omenjene lesene modele najdemo v *Poročilo o raziskovanju paleolita, neolita in eneolita v Sloveniji*, 15, 1987, 147, T. XXIII, 2, 5, 6; Korošec P. in J., *Najdbe s koliščarskih naselbin*, 1969, T 80/6; Vuga D., Neobjavljen elaborat 1981, 7, c. 2.; Inventarne št. v NM Ljubljana B 5043/e, B 1095, B 1105.
- 8 Potopljena ladja je dobila ime po kibucu ob izraelski obali, 35 km južno od Haife. Analize materialov in določanje starosti ladje ob potopu podaja Yaacov Kahanov.
- 9 Belgijec Lucien Basch sodi med pomembnejše evropske strokovnjake za podvodno arheologijo. Sodeloval je več ali manj z vsemi prej omenjenimi; *Le Musee imaginaire de la marine antique*, Ate-ne 1987, 221; sicer pa svoja dela v glavnem objavlja v francoskem *Cahiers D'Archeologie Subaquatique*.
- 10 Del starogrške vojne ladje (običajno triera ali lembos), ki ga najdemo na premcu pod ali tik nad vodno linijo (Polybios II: 9, XIV: 6-13; Bart Winer, *Življenje v starem svetu*, Ljubljana, 1968).
- 11 Dr. Alice Freschi je ena izmed soustanoviteljic 'Aquarius', Cooperativa Interdisciplinare per l'Archeologia e la Ricerca Subacquea a r.l., edine italijanske privatne družbe, ki se ukvarja s podvodno arheologijo.
- 12 Dr. Avner Raban prihaja iz Centra za študije morja na Univerzi v Haifi. Je ozko specializiran za arheologijo potopljene arhitekture; *Harbour Archaeology, Workshop of ancient Mediterranean Harbour*, British Archaeological Reports Int. Ser., 257, 1985; *Cities on the Sea*, 1st international symposium on Harbour, Haifa 1986.
- 13 Gerhard Kapitän je avtor temeljite študije o deblakih in čolnih na Šri Lanki. Veliko je sodeloval z Honor Frost ter z ostalimi. Pogosto objavlja v *International Journal of Nautical Archaeology* ter v drugih specializiranih revijah.

Miran Erič

L'Archeologia del paesaggio

IV. Ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in campo archeologico, Siena 14. - 26. 1. 1991

Za temi cikla predavanj se skriva eden boljših seminarjev oziroma poletnih šol za arheologe. Univerza v Sieni je naredila izjemno potezo, ko je obnovila prekrasen samostan Certosa di Pontignano in ga namenila prav seminarjem, kongresom in podobnim srečanjem. Pogoji za tovrstna srečanja so skoraj idealni, na nivoju hotelov B kategorije prirejenih za kongrese. Sam samostan se nahaja kakih 10 kilometrov izven Siene na manjšem griču, od koder se nudi lep pogled na toskansko pokrajino.

Poletna šola (letos je bila sicer organizirana pozimi zaradi tehničnih težav), ki jo organizira Arheološki odderek Univerze v Sieni, je namenjena predvsem ažurnemu izobraževanju in spoznavanju že izkušenih arheologov in podiplomcev z novostmi. Organizator ponuja tudi take ugodnosti, kot je plačilo bivanja in prehrane. Prav zaradi tega sva letos s kolegico Vereno Perko imela lepo priložnost, da se udeleživa poletne šole.

Tema letošnje poletne šole je bila arheologija krajine. Ta postaja danes vse bolj cenjena in uveljavljena in spada med zvrsti arheologije, ki se ukvarjajo s prostorskimi študijami. Danes je koncept arheologije krajine zasnovan tako, da skuša razumeti sintezo vseh dejavnikov, ki so oblikovali prostor, tako naravnih kot človeških. Temeljni premik, ki ga je storila arheologija krajine, je bil odmik od različnih determinizmov. V dolgoletnem razvoju arheoloških prostorskih študij je bil zelo močan geografski determinizem, tako da se je večino človeških aktivnosti v pokrajini razlagalo največkrat kot adaptacijo na naravne pogoje in okoliščine. Paralelno s tako arheologijo je obstajal tudi kulturno humanistični koncept, ki je pokrajino praktično zanikal ali pa ji je prisojal le manjši pomen, npr. kot medij v katerem se širijo različni tipi artefaktov oziroma artefaktnih skupin. Za obe smeri lahko rečemo, da nista mogli odgovoriti na temeljno vprašanje arheologije krajine: kakšne so bile interakcije med naravnimi dejavniki in človekom, kako se posledice teh interakcij vpišejo v pokrajino in kako jih razbiramo?

Arheologija krajine se je začela kot konsistentna arheološka zvrst uveljavljati v osemdesetih letih, toda njene začetke lahko iščemo že pred petdesetimi leti v Veliki Britaniji in v delih britanskih arheologov drugod po Evropi (npr. J. Bradford, *Ancient Landscapes*). Danes

lahko štejemo za največji konceptualni dosežek arheologije krajine, da je uspela povezati v koherentno celoto naravoslovne študije o prostoru (geomorfologija, geologija, pedologija, hidrologija,...), poselitvene študije v arheologiji, različne metode jemanja podatkov (predvsem različne metode nedestruktivne prospekcije: terenški pregledi, analize aerofotografij,...), raziskave o preteklem okolju (pelodne analize, analize živalskih kosti, analize obstoječe vegetacije), različne vrste geografskih analiz, veliko pa se uporabljajo tudi zgodovinski viri. Poseben pomen arheologije krajine je tudi v njenem pomenu za varstvo naravne in kulturne dediščine in njeno izrabo. S svojim konceptom je arheologija krajine marsikje zbrisala meje med naravnim in kulturnim in tako ponudila možnosti za integralno varstvo, zaščito in izrabo preteklih krajin.

V razvojni genezi študij o prostoru je arheologija večkrat menjala svoj koncept prostora; od začetnih modelov idilične 'happy valley' (očitni vpliv arkadijskih motivov), preko obravnavanja homo economicusa in pokrajine predvsem kot vira za njegove ekonomske aktivnosti, pa vse do današnjih poskusov integralne vede o pretekli krajini - sintezi naravnih in socialnih procesov v preteklosti in sedanjosti, kajti tudi ti so v veliki meri posledica tradicionalne izrabe prostora.

Tega razvoja in kompleksnosti arheologije krajine so se organizatorji še kako zavedali in so se potrudili pripeljati predavatelje iz različnih strok in arheoloških zvrsti (specialiste za pelodne analize, za zoološke analize, botanike, geomorfologe, zgodovinarje, računalniške specialiste, arheologe, ki so se veliko ukvarjali s poselitvenimi študijami, geodete,...).

Organizator je želel zagotoviti visok nivo predavanj in je povabil strokovnjake predvsem iz tistih dežel, ki imajo tovrstne študije že zelo razvite. Poleg italijanskih predavateljev je bilo še največ predavateljev iz Velike Britanije. Predavali pa so tudi nekateri francoski in španski strokovnjaki.

Urniki seminarja je bil tako prirejen, da sta bili po dve predavanji (vsako po dve uri) dopoldan in popoldan. Taka intenzivnost dela je bila naravnost nujna, če se je želelo predstaviti in spoznati v dveh tednih, kolikor je šola trajala, večino aspektov te arheološke zvrsti. Ker je

nemogoče, da bi na tem mestu predstavil večino predavanj, se bom omejil na tista, ki so izstopala po svoji izjemnosti oziroma na tista predavanja, ki so še posebej zanimiva in aktualna za našo arheologijo.

Zelo atraktivna so bila tri predavanja angleških arheologov (A. Flemminga, C. Mussona, R. Whimsterja), v katerih so nam predstavili domet študij aerofotografij. A. Flemming je v svojem predavanju o prazgodovinski (v glavnem bronastodobni) pokrajini angleškega višavja (Darthmoor) predstavil izredne rezultate večletnega dela, pri katerem je bila uporabljena kombinacija aerofotografske prospekcije in bolj konvencionalnih metod (terenski pregledi in izkopavanja). Vzorčno področje je bila regija Dartmoor, katere razvoj je spremljal od mlajšega neolitika do starejše železne dobe. Iz njegovega dela se je jasno videlo, da gre za prostor z zelo dolgo kontinuiteto poselitve in izrabe, kjer se skorajda ne da videti večjih prelomov. Krajina, ki nam jo je predstavil, je bila krajina poljskih meja, zidov, posameznih kmetij, ograd, megalitov in gomil. Predvsem je bila očitna agrarna izraba prostora, ki je v osnovi trajala brez večjih sprememb več tisočletij. V sintezi vseh teh oblik, ki so mu jo ponudile aerofotografije, nam je predavatelj pokazal kako daleč lahko pridemo z analizo prostorskih odnosov posameznih oblik. To kar je na večini aerofotografij bila ena sama zmešnjava ostankov gomil, ograd poljskih meja in kmetij, je v bistvu predstavljalo sintezo večine poselitvenih aktivnosti in izrabe prostora. Če se neka pot ogne gomili in gre pod železnodobno kmetijo, smo dobili jasno matriko odnosov. Najmlajša je kmetija, najstarejša pa gomila. Analiza poljskih meja oziroma njihovih prostorskih razmerij je na drugem mestu pokazala, da se mora računati na več katastrof, ki se niso ujemale, torej na več kolonizacij. Po tem principu je možno izdelati nekakšno matriko odnosov in razumeti relativno kronološki razvoj poselitve in izrabe prostora. Seveda je absolutna datacija nujen dodatek taki matriki. V večini primerov se to lahko postulira že iz tipov naselij, toda marsikdaj so potrebne natančnejše raziskave. A. Flemming se je na podlagi primarnih analiz aerofotografij odločil izbrati prostor za izkopavanja. Z zelo natančnimi izkopavanji mu je pod plastjo ruše uspelo najti še zelo dobro ohranjene bronastodobne brazde in meje polj. Na ta način ni samo zapolnil določenih vrzeli v poznavanju prostora, temveč je lahko svojo analizo na podlagi

izkopavanj še poglobljal (velikost parcel, globina brazd, vrste pluga, kakšna kultura je uspevala,...). Seveda take analize niso samo plod arheologove veščine, temveč tudi drugih okoliščin (pokrajina brez gozda, dejstvo, da šota pod seboj dejansko konzervira pokrajino, organiziran sistem letalskega snemanja). Na vzorcu, ki je meril več kot 1000 km², je A. Flemming ugotovil, da gre že od neolitika naprej za zelo kultivirano pokrajino, v katero je bilo vloženo veliko truda in energije, da bi se jo kultiviralo in izrabljalo, ter da je skozi čas prihajalo v naselbinskem vzorcu te pokrajine le do manjših sprememb (vsekakor manjših, kot bi jih lahko predvidevali samo na podlagi premične materialne kulture).

Druga dva predavatelja s podobno temo sta prišla iz RCHM (Royal Commission for Heritage and Monuments), kar bi odgovarjalo našim zavodom za varstvo naravne in kulturne dediščine. Pokazala sta kako je v Veliki Britaniji organizirana služba za snemanje letalskih fotografij ter kako je petnajstletno sistematično delo imelo za rezultat odkritje čez 10000 novih najdišč vseh vrst. Še najbolj pa nas je presenetilo dejstvo, da kljub izredni gostoti tako ugotovljenih najdišč, količina najdišč, ki se jih vsakoletno odkrije z aerofotografijo, ne upada. Da taka prospekcija ni pomembna samo zaradi odkrivanja novih najdišč in njihove zaščite, nam je pokazal C. Musson. V svojem prispevku je na vzorcu železnodobne poselitve Wallesa, kjer so do pred kratkim bila poznana predvsem gradišča, soočil tak naselbinski vzorec z dejstvom, da se je v zadnjih nekaj letih snemanja aerofotografij izenačilo število železnodobnih utrjenih gradišč z nižinskimi naselbinami (večinoma vasicami ali posameznimi kmetijami). To pa je sedaj novo dejstvo, ki ga morajo nujno proučevalci poselitvenih modelov vključiti v svoje študije. Tradicionalni model železnodobne krajine gradišč je bil tako precej zamajan.

Jasno je, da pri nas še lep čas ne bo takega programa snemanja aerofotografij, toda rezultati, ki so nam jih predstavili ti trije avtorji so izredni in večkratno opravičujejo sredstva vložena v organizacijo takih projektov. Sistematična prospekcija s pomočjo aerofotografij je še najbolj vzpodbudila probleme v zvezi z varstvom najdišč in pokrajine. Ob taki številnosti najdišč, kar nam je dala slutiti aerofotografija, je več kot verjetno, da jih je bilo v preteklosti zaradi gradbenih posegov zelo veliko

uničenih, ne da bi za to kdo vedel. Po drugi strani pa je v času vse večjih problemov, kako varovati naša najdišča pred vse bolj uničujočo izrabo prostora, aerofotografija marsikdaj edini dokument kakega najdišča.

V pogovoru s C. Mussonom in R. Whimsterjem sta oba izrazila veliko željo in pripravljenost, da bi nam po svojih močeh pomagala pri vzpostavljanju programa letalskega rekognosciranja pri nas.

Pomemben blok predavanj so predstavljale študije o mikrookolju naših najdišč. Tu sta predvsem izstopala G. Barker, danes profesor na Univerzi v Leicesteru, in A. Jones iz York Archaeological Thrust.

G. Barker je v svojem predavanju z naslovom Prispevek arheozoologije k arheologiji krajine: pristopi iz ekonomije in okolja jasno pokazal na probleme in domet takih raziskav. Poudaril je, da moramo najprej poznati sistemski kontekst izrabe živali (njihovo prehrano, življenje, gospodarjenje z njimi, živinorejske selekcije - torej vse ekonomske, socialne in ideloške kontekste). Naslednji korak, ki ga moramo razumeti, je poznavanje in razumevanje mehanizmov in razlogov za ubijanje živali (katere živali, zakaj in kako) in ravnanje z odpadki. Velik problem predstavlja tudi vzorčenje in pomenljivost vzorcev. Rešitev za to je dobro poznavanje analitičnega konteksta in predvsem konteksta naselja. Šele poznavanje sistemskega in analitičnega konteksta nam omogoča, da dobimo dobre rezultate za razumevanje ekonomije, socialnih vprašanj in tudi ideoloških problemov v preteklosti.

A. Jones nam je ponudil daleč najbolj ekstravagantno, a zato nič manj pomembno predavanje. Njegova tema so bili koproliti (fosilizirani ostanki človeških in živalskih izločkov). Sam pravi, da so izločki esenca pokrajine, saj hrana prihaja iz nje in je v njih skoncentrirana. Opozoril nas je, da je teh ostankov na naših najdiščih neprijemno več, kot si mislimo, le da jih največkrat zamenjamo za drobno kamenje. Koproliti v sebi nosijo veliko informacij, največkrat o prehrani in higijeni. A. Jones se je osredotočil na enega od manj pričakovanih aspektov - na človeške zajedalce oziroma na najpogostejše med njimi, na človeške gliste in trakuljo. Tudi sam pravi, da je za razumevanje takih pokazateljev najprej treba razumeti ves sistemski kontekst in šele nato izdelati

primerna analitična orodja. Na svojih vzorcih je lahko ugotavljal higienske navade določene populacije in njeno prehrano (kot vzorec za raziskovanje prehrane so mu služile latrine iz srednjeveškega Yorka). V svojih analizah je šel celo tako daleč, da je delal poskuse na sebi. V latrinah je naletel na velike količine vretenc določene vrste rib. Ker ni bil prepričan ali so poškodbe na teh vretencih posledica človeškega metabolizma ali pa postdepozicijskih procesov, je naredil eksperiment - kupil si je enako ribo in...! Na ta način je dokazal, da je v prehrani takratnih ljudi imela ta vrsta ribe zelo pomembno vlogo, vendar so jo morali v celoti uvoziti od drugod, ker je ni v okolici Yorka. Na ta, sicer nekoliko nenavaden način, mu je uspelo ugotoviti pomembne trgovske tokove in priti do dejstva, da je York uvažal veliko hrane.

O okolju sta predavala tudi O. Rackham iz Univerze v Cambridgeu in R. Guilbertson iz Univerze v Sheffieldu. Prvi je kot botanik govoril o današnji vegetaciji in možnostih, ki nam jih daje njeno razumevanje za poznavanje preteklega okolja in pokrajine. V svojem predavanju se je omejil predvsem na drevesa. Razprostranjenost vrst, načini njihovega kultiviranja in izrabe so posledica večstoletnih procesov, nekateri pa odražajo še starejše tradicije. Prav na različnih načinih kultiviranja dreves (žaganje vej, obrezovanje, sekanje korenin,...), ki puščajo posledice na rasti in obliki, nam je pokazal, kako lahko take posege v okolje odkrijemo na območjih, kjer ni nobenih drugih dokazov o kultiviranju tal in gozda. Predvsem je opozoril na tiste oblike kultiviranja dreves, katerih namen je bilo pridobivanje lesa, na kar moramo biti še posebej pozorni pri proučevanju tako pomembnih vej kot sta tradicionalna metalurgija in proizvodnja oglja. Na posameznih primerih danes živčih dreves pa nam je pokazal kako s pomočjo analize njegove rasti, oblike krošnje in razvejanosti lahko ugotavljamo procese ki so na ta drevesa vplivali in pri tem lahko sežemo celo za kakih 1000 let v preteklost, čeprav je samo deblo neprimerno mlajše.

R. Guilbertson nam je predstavil domete geomorfologije in njen pomen za arheologijo krajine. Predvsem so ga zanimala struge vodnih tokov. Kot primer nam je prikazal razvoj neke struge iz okolice Siene v zadnjih 3000 letih, spremembe njenega toka ter faze poglobljanja ozi-

roma širjenja, kar mu je tudi pomagalo, da je postuliral različne hitrosti reke v njeni preteklosti. Seznanil nas je tudi z načini, kako lahko z geomorfološkimi in pedološkimi raziskavami načrtujemo terenske preglede, namenjene odkrivanju pleistocenske materialne kulture. Prva stvar, ki jo moramo ugotoviti, so pleistocenske oziroma fosilne prsti v neki pokrajini in njihove stratigrafske odnose v geoloških presekih. Naslednji korak je dokumentiranje teh prsti na današnjih površinah. S tem zamejimo potencialna področja, kjer bi se na površini lahko nahajali pleistocenski artefakti in temu primerno načrtujemo nadaljnje strategije terenskega pregleda. Na koncu nas je še na kratko seznanil z najnovejšim področjem raziskav, ki se odpira v arheologiji - z raziskavami fitolitov. Sam jih je označil za bioarheološke sedimente, ki nastajajo pri skoraj vseh dejavnostih živih bitij v pokrajini.

V 'pravem' arheološkem bloku sta izstopala J. Bintliff (Univerza v Durhamu) in T. Potter (Britanski muzej). J. Bintliff nam je na primeru Beocije pokazal razvoj metod terenskega pregleda in glavne metode za ugotavljanje poselitvenih vzorcev v pokrajini. V svojem desetletje dolgem terenskem pregledu je ugotovil večja nihanja v poselitvi v posameznih obdobjih antike. Vzroki za taka nihanja niso bili samo socialne narave, temveč je imela za njih velik pomen tudi erozija. Ta je največkrat posledica intenzivnega poljedelstva, kar je še posebej očitno v mediteranskih krajinah, in je tudi proces, ki popači arheološki zapis. Šele s sprotnim izpopolnjevanjem metod terenskih pregledov in uvajanjem novih postopkov detekcije (analiza težkih kovin v tleh), se je dalo razumeti razvoj in spremembe v poselitvi Beocije v tisočletnem antičnem obdobju.

T. Potter je v svojem predavanju predvsem povzel rezultate dolgoletnih raziskav pokrajine v južni Etruriji. Projekt South Etruria, ki ga je pričel danes že pokojni direktor Britanske šole v Rimu J. Ward-Perkins, je po več kot tridesetih letih sistematičnih raziskav največji pokrajinski projekt v svetu. S pomočjo terenskega pregleda je bil pregledan prostor večji od 1000 km² in najdenih je bilo okoli 2000 novih najdišč iz vseh arheoloških obdobj. Ta projekt je bil hkrati pomembna šola za večino arheologov, ki so se kasneje ukvarjali s podobnimi problemi. Čeprav je bil projekt osredotočen predvsem na

raziskave etruščanske in rimske poselitve, so se arheologi v njem želeli spopasti tudi s problemi iz drugih obdobj. Pri tem je bilo zelo pomembno obdobje na prehodu iz antike v srednji vek, kajti količina površinskih najdb se je izredno zmanjšala, razlogi za to pa niso bili povsem jasni. Dejstvo je, da se je močno spremenil naselbinski vzorec v tem času, vendar je bilo treba ta problem podrobneje raziskati. Po obsežnih izkopavanjih so pričeli razumevati premik naselij od ravninskih kmetij na griče v okolici, kar je bil tudi eden od razlogov pomanjkanja površinskih najdb iz tega obdobja v nižinah. Izkopavanja so pokazala, da se je populacija zmanjšala, kar je tudi pripomoglo k manjšemu številu površinskih najdb. Pomen tega procesa, imenovanega tudi "incastellamento", pa je v tem, da so bile v tem času podane naselbinske zasnove za poznejše gručaste vasi na gričih, tako tipične za srednjo Italijo. Izkopavanja so T. Potterju omogočila, da je spoznal in klasificiral keramiko iz tega obdobja, kar mu je bilo v veliko pomoč pri razumevanju redkih kosov keramike iz tega obdobja, najdenih v nižinah pri terenskem pregledu.

J. P. Vallat, zgodovinar iz Pariza, nam je predstavil probleme rimske centuriacije. Tako radikalen poseg v pokrajino ne kaže samo velikih organizacijskih sposobnosti rimske družbe, temveč je tudi odličen vir za spoznavanje socialne in ekonomske zgodovine. Sam se je v svojem predavanju omejil na fiskalne odnose, ki jih odseva rimska centuriacija. Z analizo velikosti parcelnih enot in lastništva je pokazal na različne socialne sloje, ki so izrabljali ager.

Veliko je bilo tudi predavanj o tehnoloških dosežkih in orodjih za proučevanje krajine. Tu so predvsem izstopali italijanski arheologi. Organizirana je bila demonstracija GIS (Geographic Information System) in delovanja naprav za fotogrametrične analize in sisteme za stereoskopijo. Posebno pozornost je pritegnila demonstracija naprave za infra-rdečo prospekcijsko prostora, ki jo je izdelala družba Agusta. Ta naprava naj bi bila pritrjena na ohišje helikopterja, ki bi letel nad določenim področjem in pri tem s pomočjo naprave beležil temperaturne razlike v tleh do polovice stopinje natančno. Pravih rezultatov nam še niso mogli pokazati, ker so prav takrat potekali poizkusi na terenu.

Očitno je, da je želja organizatorjev, da bi nam pred-

European Workshop, Archaeometric research and archaeological studies on ancient ceramics, Rim, 10. - 12. oktober 1991

stavili probleme arheologije krajine čim bolj kompleksno. Moram reči, da jim je to v celoti uspelo. Vsi udeleženci poletne šole, poleg naju so prišli arheologi iz Francije, Španije, Norveške in seveda Italije, smo se strinjali, da je bilo delo izjemno uspešno in organizatorjem smo zaželeli še več podobnih uspehov. Ker je praksa organizatorjev, da vsakič po seminarju izdajo zbornik predavanj, že sedaj opozarjam nanj in ga priporočam kot prvovrstno branje za probleme arheologije krajine.

Predrag Novaković

Na srečanju skupine za preučevanje antične grobe kuhinjske keramike na področju jugovzhodnih Alp, ki je bilo septembra v Raveni, nam je prof. Sara Santoro Bianchi iz Bologne, ki to skupino vodi, sporočila, da prireja rimska Univerza sredi oktobra srečanje na temo arheometrija in arheološke študije antične keramike.

Četudi je bilo prvo obvestilo o srečanju z izredno zanimivim programom odposlano že v maju, ga veliko arheoloških inštitucij, celo italijanskih, ni dobilo in tako sem v Rim potovala edina iz Slovenije.

European Workshop, Archaeometric research and archaeological studies on ancient ceramics, kot je bil uradni naslov srečanja, je bilo strnjeno od četrtega zjutraj do sobote zgodaj popoldne, od 10. do 12. oktobra. Zvrstilo se je okoli štirideset prispevkov natančno odmerjenih na 15 minut. Zgoščene izvlečke predavanj smo prejeli na začetku srečanja. Vsa predavanja so spremljali izredno zanimivi diapozitivi in grafikoni. Večina avtorjev je v sosednji dvorani pripravila tudi t.i. posterje z osnovnimi, fotografsko in pisno predstavljenimi, informacijami o arheometričnih in arheoloških raziskovanjih antične keramike. Odmori so bili namenjeni pogovoru in razlagam ob teh skrbno pripravljenih plakatih.

Najpogosteje zastavljeno ostaja osnovno vprašanje, čemu arheometrija. Mar niso vse te raziskave le modna muha bogato opremljenih laboratorijev zahoda?

Zagotovo bo najbolj presenetil odgovor, da so bile prve kemične analize keramičnega posodja narejene več kot sto let pred petrografskimi, ko je leta 1829 kemik Buisson napravil kemične analize etruščanskega in kampanijskega posodja. Leta 1849 je Sorby uporabil polariziran mikroskop, izsledke teh raziskav pa sta prvič priobčila arheolog Buttler (1933, 1935) in petrograf Obenauer (1933). Najzgodnejše raziskave z žarki X pa je opravil Bomson leta 1969, le malo za tem so sledile Sandersove porozometrične raziskave (1973).

Mineraloške, petrografske in geokemične raziskave lahko uporabimo za določevanje sestave uporabljene gline in premaza ter za ugotavljanje izvora surovine. Sistematične študije tipov pa nam lahko razširijo znanje o začetkih proizvodnje različnih nahajališč in možni kulturni in trgovski izmenjavi, kar arheologi na splošno označujejo kot pereč znanstven problem. Kombinacija

klasičnih in modernih analitičnih raziskav (thin-section raziskave pod optično polariziranim mikroskopom, računalniško predstavljene analize, termalne analize in analize z žarki X...) je posebnega pomena za antično keramiko in arheologu lahko odgovori na vprašanja o:

- značilnostih gline in njenih nahajališčih,
- rekonstrukciji tehnologije vključujoč manufakturo,
- določevanju (ali sklepanju) prostora, kjer je bil izdelek narejen oz. o izvoru surovine,
- določevanju sprememb, do katerih je prišlo na izdelku med ležanjem v zemlji

Ti podatki pa so nadvse pomembni za preučevanje razvoja socialno kulturnih in ekonomskih razmer v preteklosti.

Z dolgoletnimi raziskavami različnih najdišč v Mediteranu so prišli do baze geoloških podatkov, ki jo nenehno širijo ter z novimi raziskavami med seboj primerjajo. Keramično gradivo kaže tekom časa nenehne manufakturne spremembe. Kemična sestava gline uporabljene v dandanašnjem lončarstvu pa je pogosto identična glini antične keramike.

Kristalinske komponente in njihove spremembe v keramiki med žganjem so ugotovljive z raziskavami z žarki X.

Tem raziskavam lahko dodamo tudi kemične, ki pa same po sebi ne zadostujejo, saj ima lahko surovina s podobno kemično sestavo povsem različen kristalinski sestav. Različne kristalinske spremembe med procesom žganja lahko preučujemo z raziskavami z žarki X, prav tako tudi granulacijo, maksimalno temperaturo in trajanje žganja ter razmerja atmosfer. Vsi ti parametri pa nam pomagajo razumeti potek procesa žganja.

Prav tako lahko z lomljenjem žarkov X določimo v glini prisotna pustila oz. zgoščevalce (kremen, feldspalti, sljude, apnenci, delci zdrobljene opeke ali posodja, včasih pa tudi organske snovi, kot npr. zdrobljene jajčne lupine). Zdi se, da pred bronasto dobo niso poznali dodajanja zdrobljene keramike surovi glini.

Termalne modifikacije v keramični mikrostrukturi (fabric) med žganjem so pomembne za razumevanje manufakturnih procesov.

Pri opisovanju antične keramike je zelo pomemben opis barve ter ostalih značilnosti in sestavin gline. Neredko

so keramike, ki so na videz povsem različne, narejene iz kemično zelo sorodnih surovin. Pri določanju barve vemo, da je ta odvisna od zvrsti uporabljene gline in načina žganja, prav tako pa je potrebno upoštevati tudi trenutno prisotnost železovih spojin v keramiki, ki najmočnejše vplivajo na barvitost izdelka. Postopek analiziranja vzorcev z Moesbauer-jevo spektroskopijo omogoča določitev prisotnosti nekaterih kemičnih elementov in med njimi tudi železa.

Te raziskave so posebej pomembne tudi pri proučevanju finih premazov in barvnega okraševanja posodja.

Nekateri raziskovalci tako dobljene rezultate potrdijo z eksperimentalnim žganjem gline iz nahajališč, ki so jih izkoriščali v preteklosti. Ali če uporabim slikovite besede znanega raziskovalca M. Maggettija s fribourške Univerze (Švica) je 'zapisanih' v keramiki pet vrst podatkov, do katerih lahko pridemo z mnogimi fiziokemičnimi analizami. Za lažje razumevanje so gradivu srečanja dodali dve pregledni shemi, ki ju povzemamo.

Med uglednimi strokovnjaki, ki so se udeležili kongresa v Rimu, smo lahko srečali tudi M. Picono, ki je hkrati član znanega društva za preučevanje antične keramike RCRF ter avtor številnih, zelo pomembnih analiz sigilatnega posodja. Bleščeče se je predstavila avtorica temeljnega keramološkega učbenika *La ceramica in Archeologia* Ninina Cuomo di Caprio. Ni manjkala Bettina Hoffmann iz berlinskega inštituta za anorgansko in analitično kemijo in tudi ne R. E. Jones - avtor znamenitega dela *Greek and Cypriot Pottery* (1986).

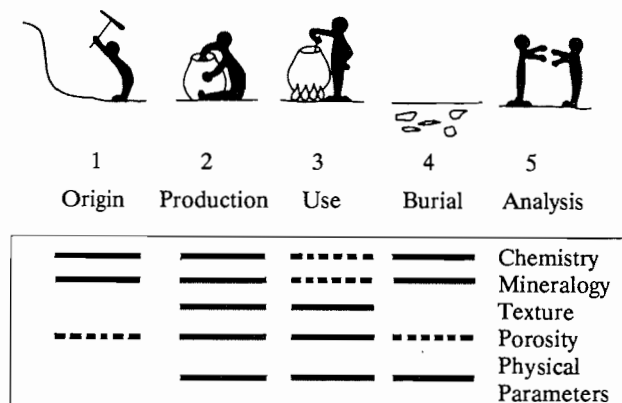
Med poslušalci smo lahko srečali tudi imena, ki so v samem vrhu ne le italijanske, temveč svetovne arheologije, tako T. Panella in D. Manacorda in seveda profesor R. Francovich.

V soboto smo si med drugim lahko ogledali slovita izkopavanja na Monte Testaccio, griču, ki je ob pristaniških skladiščih ob Tiberi nastal iz razbitih amfor, v katerih so prilažali špansko olje. Med neizmernimi količinami izkopanih črepinj in tudi celih amfor nas je vodil E. Rodriguez in nas seznanjal z grafiti na tem posodju.

Kljub temu, da se po vsakem takem srečanju, ob misli na Monte Testaccio na eni strani in naših sto enajst in še nekaj kosov keramike na drugi, počutiš zelo skromno, se vrneš poln novih idej in načrtov.

Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology,

Oxford, 25. - 27. marec 1991



Sl. 1

Zato se toliko bolj zahvaljujem vsem, ki so mi omogočili udeležbo na tem srečanju, škoda le, da sem bila edina iz cele vzhodne Evrope.

Question	Philosophy	methods	
		current	sporadic
PROVENIENCE	Analysis of temper fragments and comparison with the local/foreign geology	Optical microscopy	
TECHNIQUE			
Clay type	Nature of the clay (Composition, Granulometry, Porosity)	Optical microscopy HG-porosimetry x-ray diffraction	
Processing	Addition of temper, Mixing of clays, Selection of temper etc.	Optical microscopy x-ray diffraction	
Firing temperature	Analysis of the phases present, of the porosity, of the texture. Comparison with experimental firing results	x-ray diffraction, Scanning electron microscopy Hg-porosimetry	Dilatometry Opt. microscopy
POST FIRING CONTAMINATION	Presence of secondary minerals not stable under firing conditions	x-ray diffraction, Optical microscopy	Dilatometry, Infrared spectroscopy

Sl. 2

Verena Perko

Že kakih deset let deluje v Angliji skupina arheologov v združenju imenovanem Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (CAA). Sprva je skupina povezovala le peščico navdušencev iz nekaj arheoloških laboratorijev, ki so uporabljali računalnike v svojih analizah. Danes lahko s precejšnjo gotovostjo trdimo, da je CAA najmočnejša skupina arheologov, ki jih zanimajo računalniške in matematične aplikacije v arheologiji. Lahko nas samo veseli, da se je skupina odprla v svet, tako da v njej sodelujejo strokovnjaki iz skoraj vseh kontinentov.

Letošnje srečanje CAA je bilo na Univerzi v Oxfordu, organiziral pa ga je dr. Gary Lock iz oxfordskega Inštituta za arheologijo. V tem kratkem prispevku bi želel na kratko predstaviti program kongresa, saj tako lahko dobimo občutek o razvojnih tendencah ter mitu in realnosti uporabe računalnikov v arheologiji.

Slišali smo kakih štirideset predavanj, od katerih je bila večina, razen uvodnih štirih in zaključnega, na paralelnih sekcijah. Sekcije so bile združene v pet skupin: baze podatkov, statistika, obdelava geofizikalnih podatkov, računalniška grafika in geografski informacijski sistemi (GIS). V uvodnih štirih predavanjih so nastopili Nick Ryan, Clive Orton, Kenneth Kvamme in Sebastian Rhatz ter Paul Reilly, verjetno dokaj znana imena za vse, ki jih zanimajo računalniki v arheologiji. Nick Ryan je v svojem prispevku prikazal splošne probleme pri operacionalizaciji arheoloških baz podatkov, medtem ko se je Kenneth Kvamme ukvarjal predvsem s splošno prezentacijo relativno nove tehnologije GIS. Sebastian Rhatz in Paul Reilly sta nadvse optimistično, mogoče kar malce preveč hipijevo altruistično, govorila o informacijski tehnologiji kot o orodju, ki bi lahko pripomoglo k boljšemu sodelovanju arheologov. Vsekakor je bilo najbolj zanimivo predavanje eminentnega strokovnjaka Cliva Ortona, ki je podal svoje kritične poglede na stanje v tej disciplini in na njen nadaljnji razvoj. Po njegovem naj bi se kvantitativne metode v arheologiji razvijale predvsem v smeri:

- izboljšava metodologije prostorskih analiz,
- večja pozornost do kakovosti podatkov v tovrstnih aplikacijah,
- integracija različnih tipov podatkov, kot so npr. rezultati C14 analize in stratigrafije,
- izobraževanje.

Na področju arheoloških baz podatkov lahko ugotovimo, da se je končno podrl mit o državni bazi podatkov, ki bi obsegala vse podatke o celotni arheologiji v posamezni državi. Ta koncept je bil kot končni cilj prisoten, ne samo v arheologiji ampak tudi drugje, že v sedemdesetih letih. Pristop ni možen že zaradi nekompatibilnosti podatkov in institucij. Poleg tega bi bilo takega organizacijskega mastodonta zelo težko vzdrževati pri življenju.

Tako so bile na teh sekcijah predstavljene uspešne aplikacije na področju organizacije baz podatkov ob arheoloških izkopavanjih, specializiranih arheoloških državnih bazah (primer angleške arheološke bibliografske baze) ali pa regionalnih oz. občinskih baz podatkov. Zlasti slednje področje je za nas zelo zanimivo, saj je nekaj avtorjev prikazalo, kako je mogoče problem popolnoma operativno rešiti na nivoju prostora, ki ga na primer pri nas nadzoruje medobčinski zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine.

Na statističnih sekcijah se je ogromno govorilo o možnostih kompleksne obdelave podatkov, ki so po svoji naravi drugačni. Tako je bilo predstavljenih nekaj metod kombiniranega procesiranja logičnih in alfanumeričnih spremenljivk. Zlasti koristne pa so predstavitev praktičnih operativnih rešitev, kjer se ponavadi predstavi avtor z natančno definiranim arheološkim problemom, izdelano metodologijo vzorčenja, izbrano obdelavo in ponavadi spektakularnimi rezultati. Nekateri avtorji so predstavili tudi uporabo enostavnih statističnih tehnik, ki se na žalost premalo uporabljajo, saj jih lahko brez težav popolnoma obvlada že matematični laik (kar smo pravzaprav vsi mi).

Nekoč zelo pomembna sekcija za obdelavo geofizikalnih podatkov počasi izgublja svojo prodornost. Sekcija se ukvarja z različnimi možnostmi obdelave geofizikalnih podatkov. Pri geofizikalnih meritvah namreč dobimo ogromno podatkov, ki si jih lahko predstavljamo kot osnovne meritve za vsako enoto vzorčenja. Ko te enote združimo v celoto, dobimo neko sliko, ki naj bi nam predstavljala določene geofizikalne lastnosti tal. Vendar pa je potrebno zaradi lažje interpretacije to sliko natančno obdelati. Najprej moramo izboljšati kakovost slike, nato pa poudariti določene elemente na sliki. Na kongresu so bili predstavljeni popolnoma operativni računalniš-

ki sistemi, ki omogočajo obdelavo takih podatkov, kot tudi novi matematični modeli obdelave, ki pomenijo nov korak k boljšemu in lažjemu delu.

Sekcija o računalniški grafiki je vedno privabila številno občinstvo. Večina predstavljenih projektov se je ukvarjala z grafično rekonstrukcijo in prezentacijo arheoloških najdišč. Tako so se v enem od predstavljenih projektov skoncentrirali na rekonstrukcijo ogromne peči za opeko iz sedemdesetih let prejšnjega stoletja. Na podlagi podatkov iz arheoloških izkopavanj so naredili prekrasen računalniški model, ki je izredno natančno ponazarjal objekt. Predstavljeni objekt je imel številne kompleksne detajle in celo simulacijo naravne svetlobe, kar je v računalniški simulaciji precej zahtevno delo. Predstavljen je bil tudi projekt vizualizacije celotne pokrajine in simulacije gibanja po poti, ki je povezovala Atene in Elefsino. Vendar pa namen tovrstnih projektov ni le vizualizacija objekta ali pokrajine, temveč tudi odpiranje možnosti za različne študije. V tej sekciji je bil predstavljen zanimiv sistem, ki bi lahko brez težav pristal tudi v skupini arheoloških baz podatkov. V Liverpoolskem muzeju so pripravili bazo podatkov s približno 5000 slikami svojih 600 antičnih kipov. Na dokaj enostaven način so atributni bazi podatkov dodali slikovni del informacije. Objekte so slikali iz nekaj različnih smeri in jim po potrebi dodatno dokumentirali detajle. Vsaka shranjena slika je relativno majhnega formata (približno 128 x 128 pixlov), vendar je ta velikost za veliko večino študijskih potreb zadostna.

Končno povejmo še kaj o sekcijah GIS. Kljub temu, da je bilo predstavljenih kar 11 predavanj v treh sekcijah, so ostali prenekateri problemi odprti in marsikatero vprašanje nerešeno. Ob poskusih razjasnitve teoretičnih osnov in tehnologije GIS so največ pozornosti pritegnile predstavitve praktičnih aplikacij. Zlasti je bil zanimiv sistem, ki ga je predstavila skupina ARCHIS iz Nizozemske. Gre za centralizirano državno bazo podatkov o arheoloških lokacijah, ki jo poskušajo počasi nadgraditi z GIS. Ta bi omogočil kakovostne manipulacije s podatki. Osnovni namen izredno celovito zamišljenega sistema je varovanje in upravljanje s kulturno dediščino ter številne raziskave. Tehnoloških omejitev za tak sistem ni, bojijo se le, da bo projekt propadel zaradi organizacijskih težav in zaradi bojev za avtorstvo podatkov. Skrat-

EUARCH & Archéologie et Informatique

Essen 15. 11. 1991, Pariz 21.-25.11.1991

ka, vtis s te sekcije je, da so GIS sicer perspektivni za arheološke aplikacije, vendar si še nismo povsem na jasnem, zakaj naj bi jih rabili.

CAA je iz majhne skupine arheologov, ki se ukvarjajo z računalništvom in aplicirajo matematične metode v svojih raziskavah, postala vplivna množica, ki na svoja srečanja pritegne vedno več strokovnjakov. Letošnjega simpozija se je udeležilo kakih 150 strokovnjakov. Naslednje leto, ko bo simpozij prvič, v sicer kratki zgodovini obstoja, izven Anglije, jih organizator pričakuje še več. Tako se bo od 27. do 29. marca 1992 na Danskem zbrala močna, toda ne prevelika skupina arheologov, ki računalnika ne uporabljajo samo za nadomestek pisalnega stroja.

Zoran Stančič

V mesecu novembra 1991 sta bili v tednu dni organizirani dve mednarodni srečanja z skupno temo - informatika v arheologiji. Prvo je bilo v Essnu kot sestanek skupine za pripravo predloga o evropski bazi arheoloških podatkov, drugo pa v Parizu kot štiridnevni kolokvij z več delovnimi skupinami. Skupna značilnost obeh je očitna razširitev uporabe računalnika na večino 'tradicionalnih' načinov obravnave arheoloških podatkov, uvažanje novih metodologij podprtih s strojnimi zajemanjem podatkov in diskusija o potrebah in možnostih izdelave nacionalnih/internacionalnih baz podatkov.

* * *
* E UARCH *
* * *

Glavni namen srečanja je bil dvojen - pogovor o skupni evropski arheološki bazi podatkov in o mediju shranjevanja in obravnave vizualne dokumentacije (slike, risbe) v arheologiji.

Poleg organizatorjev iz Deželnega muzeja v Duisburgu so se sestanka udeležili vabljeni predstavniki nekaterih evropskih dežel, vsi z ustanov, ki se ukvarjajo z arheologijo oz. arheološkimi raziskavami - od nacionalnih zavodov za spomeniško varstvo (VB - Royal Commission on Historical Monuments of England), nacionalnih (Danska - Nationalmuseet Kopenhagen) in regionalnih (Poljska - Arheološki muzej v Poznanu) muzejev do univerz oz. inštitutov (ZRN - Univerza v Hamburgu; Belgija - CFB, Centre Informatique de Philosophie et Lettres (Liège); Finska - Univerza v Helsinkih; Slovenija - Univerza v Ljubljani).

Sestanek je bil razdeljen na dva dela - predstavitev nekaterih primerov arheoloških baz v posameznih deželah in možnosti uporabe optičnega diska ter pogovor o ciljih (konceptu in strukturiranju baze), sredstvih (možnosti vključevanja v tekoče projekte Evropske skupnosti in Sveta Evrope) in operacionalizaciji (koordiniranje in izvedba) projekta evropske baze podatkov - imenovane EUARCH.

V prvem delu je bilo predstavljenih nekaj poizkusov izdelave nacionalnih oz. regionalnih baz podatkov, ki

temeljijo na izdelanih (nacionalnih) topografijah, upoštevajoč predvsema oz. zgolj arheološke podatke. Najpogostejše je bil poudarek na kartiranju najdišč in vzpostavljanju registra premičnih in nepremičnih najdb (s standardi za bazo podatkov najdišč oz. sistemi muzejske dokumentacije, ali posebej izdelanimi programi za nacionalno bazo podatkov o najdiščih in spomenikih).

Zanimiv poizkus prototipne baze - vizualne datoteke, so pokazali predstavniki britanske RC, opirajoč se na glavno vrsto zapisa, ki ga uporabljajo pri svojih raziskavah - to je sliko - z upoštevanjem cilja, ki naj bi ga takšna baza imela - dostopnost čim večjemu krogu interesentov na različnih zahtevnostnih stopnjah. Vedno znova je prepričljiva tudi pregovorna britanska disciplina pri izračunavi časa, vloženega napora in sredstev za takšno raziskavo (omenjeni projekt je vključno z izdelavo načrta, zbiranjem oz. dopolnjevanjem baze in izdelavo računalniškega programa trajal osem tednov). Gostitelji pa so v tem delu sestanka pokazali uporabo shranjevanja vizualnih podatkov na optični disk (CD-ROM, WORM, ROD). Sistem dela in možnosti so bili predstavljeni z zbirko slik nemških renesančnih avtorjev in starimi teksti zbranimi v projektu Vatican codices. Glavni vir informacij pri obeh bazah je slika shranjena na optičnem disku, ki jo lahko opazujemo na več nivojih in kombiniramo s tekstovno (t.j. opisno ali geslovno) bazo.

V pogovoru, ki je sledil so se izkristalizirala nekatera bistvena vprašanja o konceptu projekta in o želji predlagatelja, naj bi že na tem sestanku definirali organizacijsko shemo in izdelali vlogo za sredstva pri ES. Njegov namen je bil obravnavati problem na dveh, lahko rečemo, zelo standardnih nivojih. Na eni strani naj bi bilo zbiranje in definiranje baze podatkov urejeno po kronoloških obdobjih, na drugi pa naj bi kot rezultat nastali trije vzporedni deli baze - enciklopedija, informacija o najdiščih in spomenikih (site and monument) in muzejska mreža (museums network).

Glavna vprašanja so bila :

- ali takšno bazo potrebujemo in ali jo lahko organiziramo na evropski ravni, poznavajoč probleme nastajanja posameznih nacionalnih baz
- ali v navedenem primeru želimo pripraviti zgolj komercialno uspešen produkt - videoslikanico evropskih arheoloških zakladov

- problem pri organiziranju baze naj bi ne bile le ciljne skupine informacij, temveč vrsta in oblika podatkov, način zbiranja, različna mesta vnašanja, stopnja natančnosti in kvalitete podatkov, problem jezika(kov)-tezavara, izrazito različne stopnje raziskanosti prostorov in tem itd..

- ali je ustrezno že na tej stopnji govoriti tudi o izvedbi in vlogi za sredstva ter o predlaganem mediju shranjevanja podatkov.

Sklepi pa so bili naslednji :

- za oblikovanje ustreznega predloga o vseevropskem projektu bi bilo potrebno razširiti krog sodelujočih in organizirati več podobnih sestankov
- izbira medija shranjevanja optičnih podatkov je v tem trenutku nepomembna, saj gre za operativni in ne konceptni problem
- vlogo za sredstva pri ES bi bilo na dani stopnji dogovorov težko ustrezno zagovarjati, zato je v tem času primerna edina vloga za pridobitev sredstev za organizacijo nadaljnjih pogovorov
- skupina predlaga sklic novega sestanka v času konference CAA (Computer Applications in Archaeology) marca 1992 v Aarhusu na Danskem.



Pariško srečanje se je od Essenskega razlikovalo v zasnovi in tudi v krogu udeležencev. Kolokvij, ki so ga organizirali nekateri centri CNRS pri pariški univerzi in francosko Ministrstvo za kulturo v Musée des Antiquités Nationales v Sain-Germain-en-Laye, je trajal štiri dni in je združil predvsem predstavnike 'frankofonskih' dežel s težiščem v mediteranskem in prednjeazijskem prostoru.

Delo je potekalo v dveh skupinah z referati združenimi v posamezne tematske sklope; to nam je omogočalo, da smo lahko izbirali teme in prispevke (skupno osemindeset) in tako sodelovali v obeh skupinah. V Avditoriju (prva skupina) so bili predstavljeni sklopi Geografski informacijski sistemi, Uporaba računalniške grafike v

arheologij in Upravljanje arheološke dediščine, v Kapeli (druga skupina) pa Kvantitativne metode in analize, Dokumentacijske baze podatkov in Ekspertni sistemi. Vrsta podatkov in način obdelave sta bili vodili pri njunem organiziranju. Tako smo se v Avditoriju srečali predvsem s problemi zbiranja arheoloških informacij v prostoru, regionalnih prostorskih analizah in upravljanjem z arheološko dediščino - strokovno in pravno. Tudi na pariškem srečanju se je izkazalo, kako pomembno vlogo arheologi pripisujejo vizualni dokumentaciji, saj je glavnina prispevkov obravnavala probleme vnašanja in obdelave grafičnih podatkov. Žal večini ni uspelo preseči problema enostavnega registriranja npr. lege artefaktov ali risanja arhitekturnih elementov stratifikacije. Druga trenutno zelo priljubljena grafična tehnika - 3 D modeliranje - pa je bila predstavljena le kot pomoč pri rekonstrukcijah objektov; hkrati je jasno vidno, da je uporaba GIS-a v arheologiji še vedno 'v povojih', regionalne raziskave pa so oprte predvsem na karte razprostranjenosti najdišč - torej točkovno enoplastno obravnavo prostora. Podoben kot pri uporabi računalniške grafike je položaj tudi pri upravljanju z arheološko dediščino: z izjemo angleškega primera, ki na nacionalni ravni združuje Royal Commission (identifikacija in registriranje) in English Heritage (pravna zaščita in upravljanje) ali British Archaeological Bibliography (informacije o vseh objavah s področja arheologije Velike Britanije in Irske), lahko pri muzejskih poizkusih opazimo še vedno nihanje med vprašanji komu ali čemu naj informatizacija v muzejih služi.

Druga skupina (v Kapeli) pa je obravnavala predvsem probleme pri registriranju in analizi artefaktov; Predstavljena je bila cela vrsta specialističnih baz podatkov s področij npr. epigrafike, tipologij posameznih artefaktov - predvsem kamnitega orodja in keramike, pisnega in fototečnega arhiva registrov premičnih najdb pri izkopavanjih, simulacija premikanja artefaktov pri naravnih procesih, bibliografskih sistemov itd..

Razkošen družabni del, živahne in včasih eksotične za večino nerazumljive razprave v španščini in portugalščini, in tehnika (vsi mogoči in nemogoči 'skopi' in računalniki), ki je vztrajno odpovedovala, so prijetno popestrili precej naporne delovne dni.

Kadar govorimo o evropskih srečanjih, žal še vedno

mislimo na zahodne dežele. Tudi organizatorji sami sramežljivo priznajo, da bodo v prihodnosti poizkušali pritegniti arheologe iz srednje in vzhodne Evrope. Trenutno lahko rečemo, da še ni prepozno, kajti uporaba računalnikov v arheologiji je tudi na zahodu bolj v poizkusnem kot v operativnem obdobju.

Darja Grosman

Viteštvo: Zgodovinsko in socialno obdobje, skupno evropskim deželam

Rim 9-17. 12. 1991

"Of chivalry ... much is known. More than a code of manners in war and love, chivalry was a moral system, governing the whole of noble life. That it was about four parts in five illusion made it no less governing for all that. It developed at the same time as the great crusades of the 12th century as a code intended to fuse the religious and martial spirits and somehow bring the fighting man into accord with Christian theory. Since a knight's usual activities were as much at odds with Christian theory as a merchant's, a moral gloss was needed that would allow the Church to tolerate the warriors in good conscience and the warriors to pursue their own values in spiritual comfort. With the help of Benedictine thinkers, a code evolved that put the knight's sword arm in the service, theoretically, of justice, right, piety, the Church, the widow, the orphan, and the oppressed. Knighthood was received in the name of the Trinity after a ceremony of purification, confession, communion. A saint's relic was usually embedded in the hilt of the knight's sword so that upon clasp it as he took his oath, he caused the vow to be registered in Heaven. Chivalry's famous celebrator Ramon Lull, a contemporary of St. Louis, could now state as his thesis that "God and chivalry are in concord".

(B. W. Tuchman, *A distant mirror* (1978) 62.)

Rim, od 9. do 17. 12. 1991. Srečanje na temo 'Viteštvo: zgodovinsko in socialno obdobje, skupno evropskim deželam'. Podtemi: 'Ideali, obnašanje in cilji viteza' in 'Prispevki viteštva k razvoju evropske civilizacije'. Cilj srečanja: ovrednotiti in preučiti prispevek viteštva v razvoju srednjeveške evropske civilizacije. Pobudnik: Ministrstvo za zunanje zadeve Republike Italije, Generalna direkcija za kulturne odnose (DGRC) - programi heksagonale. Sodelavci: ministrstva za zunanje zadeve dežel Heksagonale, ambasade dežel heksagonale, mladinska zveza dežel heksagonale. Organizatorji: Generalna direkcija za kulturne odnose pri italijanskem Ministrstvu za zunanje zadeve in Gruppi archeologici d'Italia (GAI). Udeleženci: predavatelji, diplomanti in študenti iz dežel heksagonale. Zgornja starostna meja: 35 let. Pokrovitelj srečanja: veliki mojster 'suverenega reda vitezov bolnišnice sv. Janeza iz Jeruzalema, imenovane ga iz Rodosa in iz Malte'.

Glavno prizorišče je bil katoliški penzion na griču Opio. Na moč asketsko bivališče. Prostori tako rekoč niso bili ogrevani, čeprav je bilo zunaj 4 stopinje pod ničlo. In tako si je Casa dell'Emmanuel prislužila ime 'konvent' (ciniki so uporabljali krepkejši izraz 'lager'), jedilnica ime 'refektorij', skupna spalnica za moške pa 'dormitorij'. Vse za pravo atmosfero.

Na programu za ponedeljek je pisalo 'Saluto delle autorità' in ob 10.00 so nas v dvorani Istituta del Sacro Cuore pozdravili Eleonora von Guggenberg, predstavnica GAI, g. Pallota iz DGRC, g. von Lobstein, predstavnik malteškega viteškega reda ter ambasadorji Češkoslovaške federacije, Poljske in Avstrije. Po tem uradnem uvodu smo začeli z delom. Popoldan smo se preselili v (m)učilnico v konventu, kjer smo vse do konca srečanja poslušali referate zaviti v plašče, šklepetajoč z zobmi.

V naslednjih dneh smo slišali sedemindvajset referatov. V grobem so se oblikovala štiri tematska področja:

- viteški redovi,
- ideali, duhovnost in predstavniki svet viteza,
- fortifikacijska arhitektura,
- heraldika.

Žal je bil nivo prispevkov v večini na ravni srednješolskih referatov (v smislu: izberem knjigo, preberem knjigo, napišem obnovo, preberem obnovo). Vendar pa je ob tem treba reči, da smo bili udeleženci o srečanju obveščeni le kakih štirinajst dni pred začetkom. Med boljše prispevke vsekakor sodijo predavanja M. Cecija, E. Ragnija in D. Maestrija (ki so sicer vsi akademski profesorji in so že krepko prestopili zgornjo starostno mejo srečanja), A. Palavestre in tudi slovenska referata M. Kosija in B. Hajdinjaka.

M. Ceci je predstavil fortifikacijsko arhitekturo Lacija. Izčrpno in pregledno je prikazal razvoj grajskih stavb, njihovih obrambnih sistemov in naprav. Posebno zanimivo je bilo slikovno gradivo. E. Ragni je predaval o postojankah templjarjev v srednji Italiji. Nakazal je očitno sovpadanje templjarskih posesti s pomembnimi komunikacijami in območji posebnega gospodarskega pomena. Problem je zanimiv, saj gre v bistvu za prostorske podatke. Kar sama se je ponujala misel, da bi bilo dobro v nadaljnjih raziskavah uporabiti GIS, pa se je izkazalo, da italijanski zgodovinarji v svojih študijah raje ne uporabljajo računalnikov. Predavatelj je opozoril še na prob-

lem terenskega dela. Resni profesorji se mu namreč izogibajo, študentov pa v svoje raziskave večinoma ne vključujejo. Tako za poglobljene prostorske študije manjkajo osnovni podatki s terena.

Prof. D. Maestri je pripravil zelo sistematično predavanje o vojaški arhitekturi križarskih vojn. Posvetil se je fortifikacijski arhitekturi viteških redov v Sveti deželi. Zanimiva je bila primerjava fortifikacij templjarjev in ivanovcev (alias malteških vitezov). Ivanovci so bili veliko bolj prožni in so obrambni sistem prilagajali novim okoliščinam, templjarji pa so vztrajali pri svojih tradicijah, ki so bile razmeram na Vzhodu povsem tuje.

M. Kosi je predstavil templjarje, njihovo zgodovino in vlogo v oblikovanju srednjeveške Evrope. Srečanje se je v splošnem osredotočilo na viteške redove, tako da je referat sprožil živahno razpravo. B. Hajdinjak je govoril o grofih Celjskih. Poudaril je njihove mednarodne rodbinske in politične zveze.

Organizatorji so pripravili dve ekskurziji: ogledali smo si grad Santa Severa ter Bolseno in Viterbo. Res je, da smo si ogledovali srednjeveško arhitekturo, vendar pa le z vidika slikovitosti posameznih spomenikov. Strokovnega vodstva ni bilo, gradovi pa - gradovi pač. V samem Rimu sta vsekakor omembe vredna ogleda redovnih hiš malteških vitezov: Casa dei Cavalieri di Rodi ob Avgustovem forumu in Casa dell'Ordine dei Cavalieri di Malta na Aventinu. Malteški red je organiziran kot država in tla, na katerih stojijo njihove hiše, predstavljajo ozemlje te države. Na Aventinu stoji tudi redovna cerkev malteških vitezov, ki je prav poseben biser. Gre namreč za edino arhitekturo Piranesija, ki jo želijo videti vsi pravi občudovalci tega mojstra grafika iz 18. stol. Javnosti cerkev seveda ni dostopna, nas pa je po njej popeljal sam g. von Lobstein.

Pravi namen srečanja pravzaprav ni bilo razpravljanje o vitezi in njihovih idealih. Italijansko zunanje ministrstvo se je za organiziranje nekakšnega srečanja odločilo nenadoma, šele oktobra 1991. Pred GAI so postavili tri zahteve: 1. srečanje naj bo organizirano še v letu 1991, 2. izbrana tema naj bo zanimiva za vse dežele heksagonale in 3. udeleženci srečanja morajo oblikovati sklepni dokument, ki naj vsebuje programske smernice za nadaljna srečanja, pa tudi za druge (nove) oblike sodelova-

nja vseh dežel heksagonale na področju varovanja in popularizacije kulturne dediščine teh dežel. Tako je bilo srečanje organizirano v naglici in brez posebnih pretenzij po strokovnosti. Pomembno je, da smo se v Rimu zbrali mladi iz srednje Evrope z namenom, da v prihodnje organiziramo srečanja in tudi drugačne aktivnosti, ki naj bi promovirale kulturno dediščino srednje Evrope. Poseben vidik tega sodelovanja je vključevanje laikov, predvsem mladih. Kulturna dediščina ni le hermetičen svet malce premaknjenih strokovnjakov, temveč skupna last vseh ljudi. Če naj bi kulturni spomeniki ponovno zaživel in tudi preživel, potem v tem hipu potrebujejo dobro reklamo. Ljudem jih je potrebno približati na zabaven in kreativen način. Konec januarja 1992 bodo predstavniki vseh dežel heksagonale predstavili konkretne programe tovrstnih aktivnosti, ki jih načrtujejo za leto 1992. Bomo tudi Slovenci lahko kaj ponudili? *'Živi bili, pa vidjeli!'*

Katarina Katja Predovnik

ORGANIZIRANOST STROKE IN DRUŠTVO

Izhodišča za raziskovalno

polje arheologije:

*gradivo za Ministrstvo za znanost,
raziskovalno dejavnost in tehnologijo*

I. UVOD

V slovenski arheologiji je bilo doslej raziskovalno delo formalno organizirano v dveh ustanovah in sicer na Inštitutu za arheologijo ZRC SAZU (program Slovenija v arheoloških obdobjih) in na Oddelku za arheologijo Filozofske fakultete (program Geneza kulturne pokrajine). Raziskovalci s polnim delovnim časom so bili na ZRC SAZU, večina raziskovalcev na Filozofski fakulteti pa je delila svoj delovnik na pedagoški in na raziskovalni del, ki drug drugega dopolnjujeta in omogočata. Tretja skupina raziskovalcev, to so arheologi v slovenskih muzejih in zavodih za varstvo naravne in kulturne dediščine, je svoj raziskovalni program izvajala v okviru ZRC SAZU in Znanstvenega inštituta FF preko programov Posebne raziskovalne skupnosti za družbene vede. Po ukinitvi PoRS je bil program vključen v usmerjena raziskovalna programa zgoraj omenjenih inštitucij.

II. OPIS STROKE

Arheološka veda usposablja materialne ostaline kot vir za spoznavanje stanj in procesov v družbah preteklosti. Kot stroka, ki vzpostavlja pravila čitanja in kritike materialnega vira, ima arheologija posebno odgovornost pri razlagah ('rekonstrukcijah' ali 'konstrukcijah', pač odvisno od epistemološkega izhodišča), ki zadevajo najstarejša - prazgodovinska in zgodnja zgodovinska obdobja, za katera je ta vir edini ali pretežen, pomembno pa lahko razširi vedenje in korigira optiko tudi za mlajša zgodovinska obdobja. Specifična delovna orodja in postopki pridobivanja ter kritike vira in poseben korpus znanj opravičujejo stroko kot posebno in zaokroženo raziskovalno polje.

Arheologija se kot znanstveno polje v tem prostoru vzpostavi v 2. polovici 19. stoletja, na eni strani v navezavi na antikvarske lokalnozgodovinske, epigrafske in topografske raziskave, na drugi pa kot izpeljava naravoslovnega polja, znotraj skupne takrat dominantne evolucionistične paradigme. Organizira se kot del državne mreže strokovnih inštitucij z deželnimi in mestnimi muzeji ter spomeniškovarstvenimi poverjeništvii, sicer pa v naslonitvi na državni center in njegove akademske inštitucije (inštitut, univerza, antropološko društvo). Za razliko od večine drugih srednje- in vzhodnoevropskih dežel tu narodni romanticizem kot eksplisitna instru-

mentalizacija arheologije za potrebe narodnega gibanja ostaja izven akademije. Institucionalna piramida stroke se s spremembo državnega ustroja po 1. vojni poruši in arheološka dejavnost poteka le v okviru muzejskih ustanov (Narodni muzej, lokalni muzeji, muzejsko društvo), sicer pa se še vedno zgleduje po nekdanjem centru in sledi premikom v njem (kulturni krogi, umetnostnozgodovinska šola). Po 2. vojni se institucionalna zgradba arheologije zaokroži in Ljubljana postane sedež centralnih znanstvenih in strokovnih ustanov (akademija z arheološko sekcijo oz. inštitutom, univerza z arheološkim oddelkom, spomeniškovarstvena služba, arheološko društvo), zgosti pa se tudi mreža muzejev. Konceptno povojna obnova črpa pri childovski arheologiji kultur in pri etnohistorični arheologiji slovanskega Vzhoda (Korošec). Pomemben vzpon doživi arheologija kovinskih obdobj z navezavo na nemško Merhartovo šolo (Stare, Gabrovec in njegova šola). 60. in deloma 70. leta so sicer obdobje velikih organizacijskih podvigov pod egido arheološkega društva, bazičnih projektov v okviru centralnih inštitucij in prvih mednarodnih raziskovalnih projektov (arheološka najdišča Slovenije, črpanje arhivov in izris gradiva v tujini, arheološka topografija Slovenije, Claustra Alpium Iuliarum, Tabula Imperii Romani, epigrafski korpusi, Stična; vzpostavitev in mednarodna uveljavitev strokovnega tiska). 80. leta zaznamuje iskanje stika s konceptnim razvojem v anglosaškem svetu, teoretiziranje strokovnega polja, metodološke in tehnične inovacije (prevodi teoretskih in metodoloških del, kritika bazičnih konceptov stroke in teoretska diskusija, regionalni in poselitveni projekti, informatizacija, dokumentacijski in prospekcijski postopki, zračna fotografija in podvodne raziskave, numizmatični korpusi, kritične izdaje virov, izgrajevanje moderne arheološke šole).

Na pragu 90. let lahko ugotovimo, da je arheologija v Sloveniji zastavila kriterije in standarde svojega dela visoko in da je v svojem raziskovalnem jedru mednarodno kompetitivna. Še vedno nosi breme infrastrukturnega usposabljanja za sodobno raziskovalno delo, saj je pretežna usmerjenost v bazična opravila, s katerimi je bila zaradi censure med obema vojnoma dolgo zatrpna, povzročila določeno zaostajanje za razvojem v svetu na področju prospekcijske in dokumentacijske tehnike in spremljevalnih raziskav okolja in tehnologije. Učinkovit

priključek na razvoj v svetu je tu mogoč le skozi velike sistematične terenske raziskave, takšne raziskave pa so hkrati tudi predpogoj za preverjanje teoretskih postavk in premikov, ki so se zgodili v naši stroki v zadnjih letih.

III. CILJ IN PROGRAMSKA OPREDELITEV POLJA

Vloga raziskovalnega polja je, da izdelava strategijo razvoja arheološke raziskovalne sfere, bdi nad izvajanjem programov in skrbi za prenos znanstvenih rezultatov v uporabo.

Znanstvenoraziskovalno dejavnost arheologije, ki gradi svoje izsledke na raziskovanju stvarnih ostalin preteklosti in ugotavlja, avtonomno, ali pa v sodelovanju z drugimi strokami, stanje in procese razvoja družbe od prvega pojava človeka skozi prazgodovino in antiko do srednjega veka, povezuje arheološki raziskovalni program. Le-ta temelji na zgodovinskem razvoju in stanju arheološke vede.

Program je del raziskovalne dejavnosti na področju nacionalnih ved. Poudariti velja, da mora upoštevati celotno arheološko dejavnost, to je, povezan mora biti z ustreznimi programi v muzejstvu, spomeniškem varstvu in izobraževanju, saj je le na tak način mogoče ustvariti sklenjen lok dejavnosti na področju, ki ga pokriva arheološka veda.

Vzhodne Alpe in Balkan od predzgodovine do srednjega veka

Je temeljna, historično usmerjena raziskava, katere cilj je pridobivanje in sistematiziranje ter tipološko in kronološko vrednotenje materialnih virov za posamična arheološka obdobja, vstavljanje splošnih baz podatkov in izgrajevanje arheološkega vedenja o teh obdobjih.

- prazgodovina
- predzgodovina
- antika
- zgodnji srednji vek
- mlajša zgodovinska obdobja

Geneza kulturne pokrajine

Je temeljna prostorsko usmerjena raziskava, katere cilj je vzpostavitev orodij za integrirano sinhrono in diahrono obravnavo poselitve in izrabe prostora.

- geografski informacijski sistemi
- paleookolje
- poselitveni modeli
- paleoekonomija

Raziskave in razvoj metodoloških orodij stroke

So temeljne raziskave konceptov arheološke stroke ter razvoja njenih informacijskih, dokumentacijskih in tehničnih pomagala.

- zgodovina in konceptni razvoj arheologije
- metodologija terenskih raziskav
- prospekcijske metode
- dokumentacijski sistemi
- analitični postopki
- arheološki študij človeških, živalskih in rastlinskih populacij
- arheološki študij tehnologije artefaktov

Regionalni projekti

So problemsko zastavljene sistematične raziskave prostorsko zaključenih enot.

- prazgodovinska poselitev Dolenjske
- poselitev ljubljanske regije

IV. RAZISKOVALNA INFRASTRUKTURA

Arheološko raziskovanje v Sloveniji se odvija v dveh ustanovah in sicer na Inštitutu za arheologijo ZRC SAZU in v okviru Oddelka za arheologijo na Filozofski fakulteti v Ljubljani. Vse od ustanovitve Sekcije in kasneje Inštituta za arheologijo in Oddelka za arheologijo je bila skrb posebej posvečena tudi izgradnji arheoloških dokumentacijskih sistemov in tehnične infrastrukture, saj sodi arheologija med tiste vede, ki brez laboratorijev oziroma podatkovnih zbirk praktično ne more izpeljati svojih raziskovalnih programov. Celotna infrastruktura je bila kljub skromnim finančnim možnostim izgrajevana kompleksno, torej z vidika potreb celotne stroke in ne parcialnih potreb posameznih projektov oziroma nalog. Takšen način dela se je izkazal za ustrezen, želeli pa bi ga obdržati tudi v bodoče, saj gre za dokumentacijo nacionalnega pomena, ki je drugi za naš prostor niso in je tudi v bodoče ne bodo ustvarjali. Nadaljnja izgradnja arheološke infrastrukture zahteva torej celovit pristop in permanentno (tudi stabilno) financiranje, ki ne bo odvisno od trenutne programske naravnosti posa-

meznih nalog oziroma projektov. Le-ti jo namreč glede na potrebe uporabljajo, pa tudi povratno izgrajujejo in dopolnjujejo.

Z ozirom na doseženo stanje, se nam zdi smotrno, da bi bila arheološka dokumentacija zbrana na enem mestu, preko modernih komunikacijskih sistemov pa bi bila dostopna vsem, ki sodelujejo v raziskovalnem procesu.

Arheološko raziskovalno infrastrukturo sestavlja več sklopov, ti pa so: arheološki dokumentacijski sistemi, geografski informacijski sistem, tehnična infrastruktura za terenske raziskave, infrastruktura za prospekcijske postopke, tisk ter mehanizmi notranjega in zunanjega komuniciranja.

a) Arheološki dokumentacijski sistemi:

- kataster slovenskih arheoloških najdišč
- zbirka literature, ki se nanaša na slovenska arheološka najdišča
- zbirka literature, ki se nanaša na arheološka obdobja in problematiko
- zbirka pisne dokumentacije (arhivov, elaboratov, poročil, terenskih dnevnikov)
- zbirka slikovne dokumentacije (fototeke, diateke, negativov, video posnetkov, rentgenskih posnetkov, geodetskih načrtov, risb arheološkega gradiva itd.)
- predmetna zbirka
- numizmatična zbirka
- epigrafska zbirka

b) Geografski informacijski sistem

c) Tehnična infrastruktura

- mobilni dokumentacijski centri
- laboratoriji

d) Infrastruktura za prospekcijske postopke

- geofizikalne prospekcije
- avioprospekcija
- geokemična prospekcija
- paleoenviroentalne prospekcije

e) Tisk

- Arheološki vestnik (osrednja arheološka periodična publikacija, Inštitut za arheologijo ZRC SAZU)
- Arheološki katalogi (Narodni muzej)
- monografska dela (Dela SAZU, Poročila Filozofske fakultete, prevodi teoretskih in metodoloških del)

- Arheo

- Arheološki pregled

f) Mehanizmi notranjega in zunanjega komuniciranja

- strokovni sestanki (okrogle mize, simpoziji)
- elektronske komunikacije
- sistem štipendij, izpopolnjevanja v tujini
- sodelovanje tujih strokovnjakov v naših projektih in naših strokovnjakov v tujih projektih
- izmenjava učnega kadra

g) Knjižnice

- knjižnica Inštituta za arheologijo
- knjižnica Narodnega muzeja
- knjižnica Oddelka za arheologijo

V. RAZISKOVALNI POTENCIAL

	IZA	FF	Muz.	Sp.var.
redni član SAZU	1			
red. prof.		1		
izred. prof.		1		
doc.		2		
drugi univ. učit.		2		
dr.	6		4	2
mag.			1	
ostali razisk.	4	8	21	11
novi razisk.	1	4		
tehniki	7			

Janez Dular

Mitja Guštin

Božidar Slapšak

Poziva

Inštitutom, zavodom za spomeniško varstvo in muzejem

Kot ljudje in državljani smo zgroženi nad nasiljem in morijo in prizadeti zaradi človeških usod, vendar moramo kot člani Slovenskega arheološkega društva še posebej zastaviti svoj glas in ugled za zaščito kulturne dediščine na Hrvaškem. Uničevanje, ki smo mu priča v tej vojni, je onkraj ratia in v nasprotju z vsemi normami, ki jih je sprejela mednarodna skupnost. Pričakujemo, da se bo vsa arheološka javnost združila v apelu za ustavitev vojne in takoj zatem s skupnimi močmi pristopila k odpravljanju njenih posledic.

predsednik SAD dr. Mitja Guštin

Arheološkima oddelkoma univerz v Zagrebu in Beogradu, Arheološki, umetnostnozgodovinski in zgodovinski katedri Univerze v Zadru, Zgodovinski katedri Univerze v Sarajevu, Zgodovinskemu inštitutu Univerze v Novem Sadu, Zgodovinski katedri Univerze v Prištini, Katedri za zgodovino, umetnostno zgodovino in arheologijo Univerze v Skopju ter Meduniverzitetnemu centru v Dubrovniku

Zgroženi z gnusom spremljamo morijo in uničevanje, ki se je tragično začelo v Sloveniji in sedaj z vso silovitostjo divja na Hrvaškem. Pozivamo vas, dragi kolegi, ki vam je, kot nam, usoda dodelila, da arheološka vedenja prenašamo na mlade generacije, da se skupaj zoperstavimo tej absurdni vojni ter po svojih močeh zaščitimo življenja mladih ljudi, do katerih imamo kot učitelji najvišjo odgovornost, in seveda kulturno dediščino, ki je skupna vsemu človeštvu, mi pa smo do nje kot znanstveni delavci še posebej zavezani. Pričakujemo, da si bomo lahko, ko bo konec te strašne more, pogledali v oči in nadaljevali skupno strokovno delo, ki smo ga, ponekod bolj, ponekod manj uspešno razvijali.

za Arheološki oddelek

predstojnik doc.dr. Mitja Guštin

PONUDBE

Geofizikalne meritve na arheoloških najdiščih:

standardni del arheoloških terenskih prospekcij tudi pri nas?

Oddelek za arheologijo na Univerzi v Ljubljani od leta 1990 dalje samostojno deluje na področju geofizikalnih terenskih prospekcij za potrebe odkrivanja arheoloških ostalin pod površjem tal. Razpolagamo s sodobnimi merilnimi instrumenti za geoelektrično kartiranje (metoda elektrodnih dvojčkov) in magnetometrijo (pretočni gradiometer) angleškega proizvajalca Geoscan Research. Oba instrumenta: merilec el. upornosti tal (Geoscan RM15) in pretočni gradiometer (Geoscan FM36) imata možnost avtomatične registracije in 'skladiščenja' izmerjenih vrednosti, ki jih preko izhodne enote posredujejo v analogni ali digitalni tehniki. Podatki so dostopni preko serijskega vmesnika na prenosnem računalniku. To nam omogoča takojšnjo obdelavo podatkov že na terenu in s tem sprotno kontrolo nad potekom in rezultati meritev. Od leta 1990 do danes je bilo na področju Slovenije in izven obdelanih preko trideset arheoloških najdišč, ki obsegajo časovno obdobje od prazgodovine do danes. Pestrost geološke in pedološke podlage ter raznolikost arheološkega inventarja na najdiščih postavljajo pred nas številna vprašanja. Odgovor na večino teh lahko pričakujemo le s stalnim dograjevanjem in izpopolnjevanjem metodologije terenskih meritev in hkrati tudi laboratorijskih geofizikalnih raziskav. V te namene na oddelku razvijamo lastno laboratorijsko opremo za študij geofizikalnih meritev na teoretičnih idealiziranih modelih različnih tipov arheoloških najdišč. Za tovrstne študijske namene načrtujemo nabavo bazenov za simulacijo odziva različnih tipov arheoloških ostalin pri meritvah električne upornosti tal z različnimi elektrodnimi postavitvami. Za področje geofizikalnih terenskih prospekcij načrtujemo nabavo dodatnih elektrodnih konfiguracij za geoelektrično sondiranje, protonski magnetometer, opremo za elektromagnetne meritve in merilec magnetne susceptibilnosti tal. Za potrebe vzorčevanja za sedimentološke, geokemične in pedološke analize na arheoloških najdiščih bomo zagotovili vrtno garnituro za strojno vrtnanje na jedro. Hkrati razvijamo tudi lastno računalniško programsko opremo za potrebe terenskih in laboratorijskih geofizikalnih meritev. Ta bo na razpolago že v začetku pomladi leta 1992.

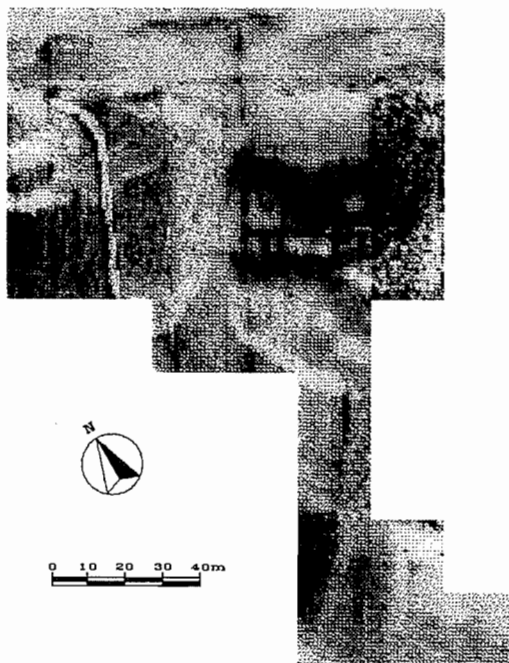
Z opremo in znanjem smo pripravljeni sodelovati pri delu in raziskavah na kar najobširnejšem področju. Zato pozivamo k sodelovanju vse arheološke ustanove,

ki izvajajo sistematične raziskave, posebej pa tiste, ki se ukvarjajo z zaščitnimi posegi na terenu.

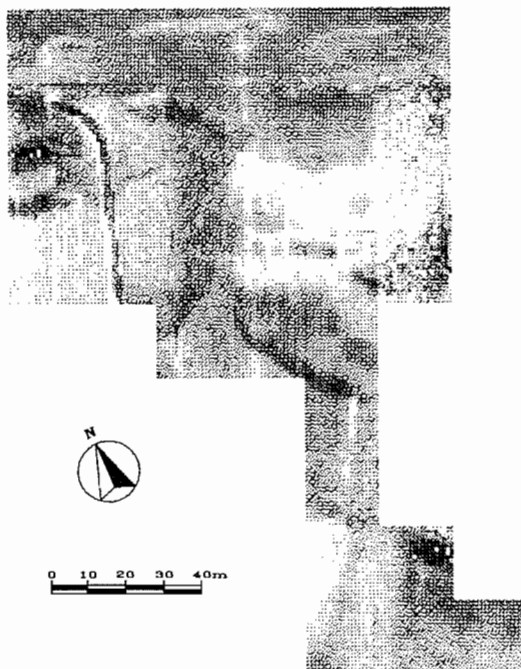
REZULTATI GEOFIZIKALNE PROSPEKCIJE (EL. UPORNOST TAL) NA LOKACIJI RIMSKE PODEŽELSKE VILE PRI BUČAH - I.

Geofizikalne meritve smo opravili v sodelovanju s celjskim ZVNKD v aprilu 1991. Pri predhodnih arheoloških izkopavanjih so bile arheološke ostaline datirane v rimski čas. Na več mestih so odkrili tudi ostanke zidov. V funkcionalnem smislu naj bi ti predstavljali del večjega arhitekturnega kompleksa rimske podeželske vile. Namen geofizikalne prospekcije je bil podati oceno arheološkega potenciala na širšem področju. Geofizikalna prospekcija je bila usmerjena v odkrivanje zidov oz. kakršnihkoli utrjenih arhitekturnih objektov, ki bi lahko predstavljali ostanke nekdanje rimske vile.

Geoelektrično kartiranje smo opravili po električni upornostni metodi elektrodnih dvojčkov (glej: Mušič, B. 1990, Principi in možnosti meritev električne upornosti tal v arheologiji, *Arheo* 11, 19 - 24). Ta postopek se je v danih geoloških pogojih izkazal za zelo uspešnega. Geološko podlago arheološkega najdišča tvorijo klasične sedimentne kamenine miocenske starosti. Te so na širšem področju zastopane z laporji, glinastimi in peščenimi laporji ter peščenjaki. Podobno litološko sestavo geološke podlage najdemo na ozemlju večjega dela vzhodne Slovenije, ki je v neogenu pripadalo zahodnemu delu Paratetide ('Panonsko morje'). Posamezni zalivi nekdanje Paratetide pa so segali tudi globoko v notranjost današnjega slovenskega ozemlja. Skupna značilnost teh kamnin je nizka stopnja konsolidacije drobnozrnatega terigenega materiala. Lateralni prehodi med posameznimi litološkimi različki so postopni. Med fizikalnimi lastnostmi geološke podlage in pedološkimi različki tal, ki so na njih nastali, običajno ni ostre meje. Morfologija geološke podlage zato sama po sebi nima nobenega dodatnega vpliva na izmerjene vrednosti električne upornosti tal. Vse te naravne danosti nam omogočajo, da lahko razmeroma jasno razberemo anomalije v umetnih (geoelektrika) pa tudi naravnih (magnetometrija) fizikalnih poljih, ki jih povzročajo razni 'tujki' (beri arheološke ostaline) v tleh. To dejstvo odpira široke možnosti uporabe geofizikalnih prospekcijskih pri odkriva-

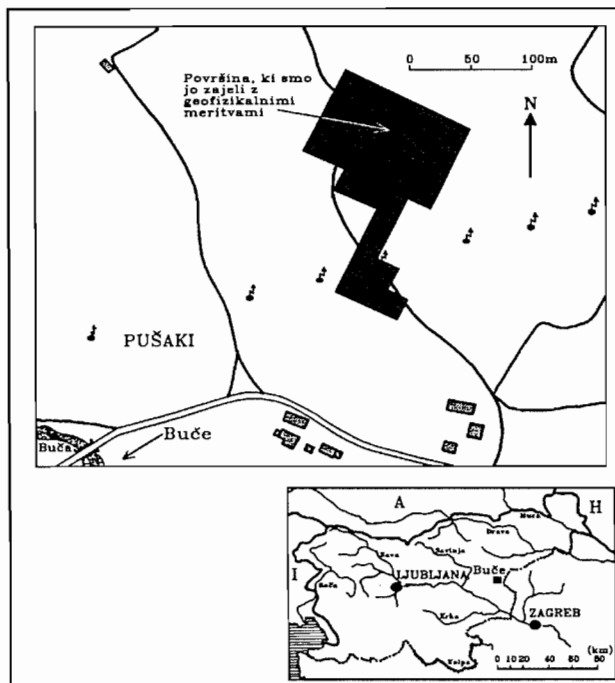
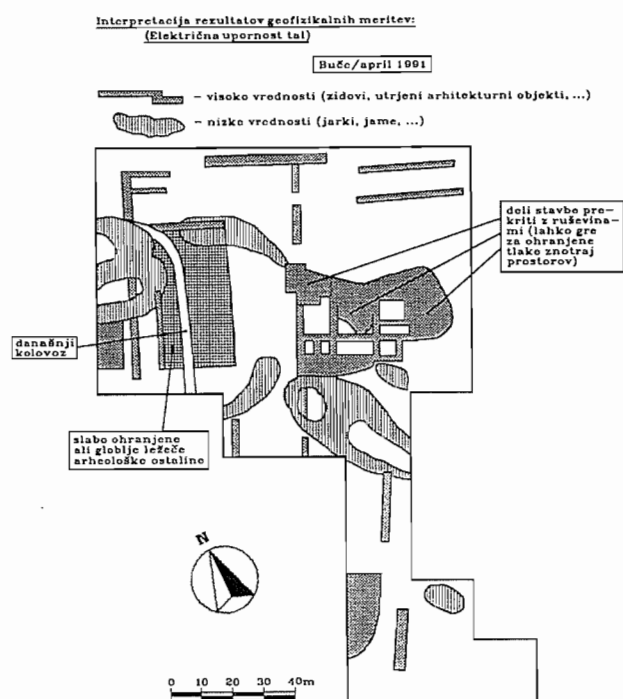


Sl. 1: Računalniški izris vrednosti električne upornosti tal (v temnejših odtenkih so izrisana območja z višjimi vrednostmi el. upornosti).



Sl. 2: Računalniški izris vrednosti električne upornosti tal (v svetlejših odtenkih so izrisana območja z višjimi vrednostmi el. upornosti).

nju arheoloških ostalin na področju večjega dela Panonske nižine in njenega obrobja s Slovenskimi goricami, Kozjanskim, Bizeljskim in Krško kotlino.



Položajna skica področja arheološkega najdišča Groblje pri Bučah, kjer smo opravili rekognosciranje z geoelektričnim kartiranjem.

Brane Mušič

Geografski informacijski sistemi in arheologija pokrajine

Kljub dolgotrajni tradiciji se sodobna evropska arheologija ukvarja z enakimi problemi, kot so se ji zastavili že pred stoletji. Ključno vprašanje večine arheoloških raziskav je še vedno: 'Kje je arheološko najdišče?', ob strani pa ostaja najpomembnejši problem raziskav preteklih družb, namreč: 'Zakaj je neko najdišče tam, kjer je?' Najnovejša arheološka teoretična dognanja se zato iz locusa usmerjajo v pokrajino in od posameznega artefakta k celotni družbi.

Arheologija pokrajine si pri tem za cilj postavlja doje-manje preteklih družb in njihovo interakcijo z okoljem, tako naravnim kot socialnim. Le tako je moč dobiti celovit vpogled v ekonomsko, socialno in politično strukturo teh družb, hkrati pa opazovati dinamiko njihovih sprememb.

Slušatelji se bodo seznanili s teoretskimi osnovami geografskih prostorskih analiz, pri tem pa bo poseben poudarek na različnih, že uveljavljenih tehnikah določanja gospodarskih področij. Predstavljeni bodo tudi pristopi k vrednotenju naravnih virov v strategijah preživetja preteklih družb. Sledila bo predstavitev tehnologije GIS. Analizirani bodo sestavni moduli geografskih informacijskih sistemov, poudarek pa bo zlasti na analitskih možnostih GIS-a. Nato bodo na vrsti študiji posameznih primerov: v njihovem okviru in na podlagi izbranega materiala bodo slušatelji na poljubnem primeru s pomočjo geografskih informacijskih sistemov izpeljali celotno raziskavo in sicer od zasnove raziskave, do izbire modela poenostavitve in končne interpretacije rezultatov.

Po zaključku modula bo slušatelj obvladal osnove arheoloških prostorskih analiz. Aktivno bo poznal splošna načela tehnologije geografskih informacijskih sistemov. Podrobno se bo seznanil tudi s praktičnim delom na enem od enostavnejših GIS v takšni meri, da ga bo pri svojem delu lahko samostojno uporabljal.

Uradni jezik modula GIS in arheologija pokrajine je angleščina.

Trajanje: 3 tedne

Program: 25 ur teoretskega uvoda v arheološke prostorske analize
10 ur teoretskega uvoda v tehnologijo geografskih informacijskih sistemov

70 ur praktičnega dela na enem od geografskih informacijskih sistemov

Začetek: 22. 6. 1992, ob 8h

Kraj izvedbe: Oddelek za arheologijo, Zavetiška 5, Ljubljana

Kotizacija: teoretski in praktični del modula skupaj (ali samo praktični del)
500 DEM (v SLT protivrednosti)

V kotizacijo je vključen študijski material, ki obsega knjigo *Napovedovanje preteklosti: uporaba GIS v arheološki študiji otoka Hvara* (avtorja: V. Gaffney in Z. Stančič; predgovor: K.L. Kvamme) in približno 200 strani fotokopij.

AKTIVNOSTI IN CILJNA PUBLIKA

Teoretski del modula je odprte narave in je tedaj namenjen vsem zainteresiranim, zlasti pa študentom višjih letnikov arheologije, antropologije, geografije, arhitekture, prostorskega planiranja, urejanja krajine in urbanizma. Predavalnica, v kateri bo potekal teoretski del modula, bo opremljena z diapojektorjem in grafoskopom.

Praktični del modula bo potekal v računalniški učilnici z 10 delovnimi mesti, zato je število aktivnih udeležencev omejeno na 20 slušateljev. Ob predavatelju in asistentu bo aktivno sodeloval tudi demonstrator, katerega naloga bo predvsem vnos podatkov v GIS. Praktični del je namenjen predvsem podiplomskim študentom in zaposlenim posameznikom na omenjenih področjih, vključno s strokovnjaki na naravno varstvenem in spomeniško varstvenem področju, v ekologiji itd. Pogoji za udeležbo na praktičnem delu modula je udeležba na teoretskem delu ali primerno predznanje. Slušatelji morajo imeti vsaj osnovno znanje o računalništvu (operacijski sistem MS-DOS, urejevalniki teksta, razpredelnica Lotus ali njej podobna, druga razpredelnica).

IZVAJALCA

Prof. Kenneth L. Kvamme je profesor na Oddelku za antropologijo Univerze v Arizoni. Je avtor številnih člankov, objavljenih v strokovnih, zlasti arheoloških in geografskih časopisih, ukvarja pa se predvsem z GIS,

računalniškimi in kvantitativnimi metodami v arheologiji in antropologiji, s prostorskimi analizami in severno-ameriško arheologijo.

Mag. Zoran Stančič je asistent na Oddelku za arheologijo Ljubljanske Univerze. Leta 1990 in 1991 se je izpopolnjeval in sodeloval pri raziskovalnem delu v ZDA (Arkansas Archaeological Survey) in na Nizozemskem (Fakulteta za geodezijo, Univerza v Delftu). Je avtor vrste člankov in soavtor monografije z naslovom *Napovedovanje preteklosti: uporaba GIS v arheološki študiji otoka Hvara* (ZIF, Ljubljana, 1991).

Nadaljnje informacije:

Andreja Končan

Oddelek za Sociologijo

Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani

Aškerčeva 12, 61000 Ljubljana

Tel. 061 150 001/ int.388

Fax. 061 159 337

Email: ZORAN.STANCIC @ uni-lj.ac.mail.yu

GIS

