NEŠTO O ZNAČAJU ARHEOLOŠKIH ISKAPANJA

Zdenko Vinski

Arheologija je nauka o starinama. Riječ je starogrčkog podrijetla, označivala je po tadašnjem shvaćanju poznavanje prošlosti, a služili su se njome već neki antikni pisci uzimajući je obično za naslov svojim povijesnim djelima. Tek u XIX. st. upotrebljavala se ta riječ u smislu nauke, koja proučava i objašnjava spomenike ili rukotvorine, odnosno kulturne ostatke prošlosti starih naroda, t. j. sve ono, što može poslužiti za rekonstrukciju njihova života. Pojam starih naroda obuhvatao je najprije narode starog vijeka, te se kasnije proširio unatrag i na one, koji nisu imali svoje pisane povijesti, odnosno i na narode ranog srednjeg vijeka, pa konačno i na one najstarije ljudske grupe, o čijem opstanku uopće nema pisanih podataka. Vremensko razdoblje, što ga suvremena arheologija, ujedno kao samostalna nauka i kao pomoćna nauka historije, proučava, proteže se od najstarije pojave čovjeka i njegovih spomenika sve do u srednji vijek, a ponekad se uzimaju u obzir i nešto kasniji vremenski periodi. Prema tome, danas lučimo tri discipline arheološke nauke. To su: prehistorijska klasična i srednjovjekovna. Ta razdioba vrijedi u prvom redu za Evropu, jer se na ostalim kontinentima primjenjuju opet druga mjerila vremenske klasifikacije. Dovoljno je podsjetiti na kulture Prednjeg, Srednjeg i Dalekog Istoka. U SSSR upotrebljava se često, uz naziv arheologija, naziv historija materijalne kulture, i to prvenstveno za srednji i novi vijek; izučavanje materijalne kulture pomaže i nadopunjuje ekonomsku i društvenu historiju napose, te kulturnu historiju uopće. Nadalje postoje i sada još na svijetu narodi i plemena bez pisane povijesti; njihova bi materijalna kultura išla donekle u okvir prehistorijske arheologije, ali njome se bavi jedna srodna nauka — etnologija, odnosno etnografija. Usput se može spomenuti, da se klasična ili antikna arheologija kao naučna disciplina bila prva osamostalila. Neki su njezini predstavnici u XIX. st. zastupali gledište, da isključivo grčka i rimska kultura ide u arheologiju, za razliku od svih drugih kultura koje su po uvjerenju pojedinih »klasičara« bile čak manje vrijedne, jer nisu bili kadri da ih objašnjavaju pomoću natpisa ili tekstova antiknih pisaca. Samo se po sebi razumije, da je to posve zastarjelo i netočno stajalište u XX. st. definitivno oboreno.

Glavni postupak, pomoću kojeg arheološka nauka dolazi do svojih izvora, jesu arheološka iskapanja i istraživanja na terenu; ona su se vršila sistematski i u većoj mjeri tek pod konac XIX. st. Zato se arheologija otada kao teoretska i primijenjena nauka potpuno osamostalila.

Mnogi će se pitati: na koji zapravo način nailazimo na arheološke iskopine. Ima više mogućnosti. Ovdje navodimo samo glavne. Do iskopina se može doći, prije svega, posve slučajno: pri zidanju kuća; izgradnji svih vrsta prometnih putova; pri oranju polja; rigolovanju vinograda i drugim terenskim radovima. Te iskopine nalaze se, dakako, ondje, gdje je nekada bilo ljudskih naselja. Ova su obično uvjetovana povoljnim geografskim položajem, konfiguracijom tla, a katkad ih je moguće odrediti i prema nazivima mjesta. Ruševine, stare zidine, humci u ravnici, uzvisine, nasipi i drugi arheologu obično poznati znakovi pokazuju, da bi se na ovakvim mjestima moglo naći arheološkog materijala. Obale voda, ušća rijeka, trgovačke ceste i dr. bile su također vrlo često naseljene. Pojedina mjesta imala su toliko povoljan položaj, da su bila nastavana kroz više prehistorijskih i historijskih perioda, a katkad i do dandanas. Dakako, da je u takvim, sada još nastavanim naseljima teško sistematski iskapati, jer bi se ona u tom slučaju morala razrušiti. Očigledan primjer pruža nam Sisak, Mitrovica u Srijemu, stari gradovi u Kninu i Ptuju i t. d.

Nalazi, do kojih se dolazi pomoću iskapanja, pojedinačni su predmeti zaostali u zemlji ili pak ostave, t. j. veći broj rukotvorina zakopanih zbog ratova ili seoba i ondje zaboravljenih; nadalje usamljeni grobovi ili čitava grobišta (nekropole), naselja različite veličine i oblika, utvrde, gradovi i dr. Sve to — od pojedinačnih predmeta do najvećih bivših naselja — obuhvata obično jedan skupni pojam, za koji je nauka načelno izabrala naziv: a r h e o l o š k i s p o m e n i k. Arheologija radi zapravo s dvije vrste bilo pokretnih bilo nepokretnih arheoloških spomenika: jedni su na zemlji, pa su zato i vidljivi (na pr. antikne građevine, utvrde, mogile i dr.), a drugi su naprotiv pliće ili dublje u zemlji pa ih se tek mora učiniti vidljivima pomoću iskapanja, (to su na pr. grobovi, ostaci naselja i dr.). Mjerilo za naučnu vrijednost arheoloških spomenika prije svega je ovisno o tome, kako su oni dokumentirani. Spomenik bez oznake mjesta, gdje je nađen, i bez ostalih podataka o okolnostima nalaza automatski gubi za nauku gotovo svu svoju vrijednost, unatoč njegovoj eventualnoj umjetničkoj, poučno-odgojnoj i materijalnoj vrijednosti. Najsigurniju dokumentaciju može pružiti sustavno provedeno arheološko iskapanje. Samo se po sebi razumije, da pojedinačni nalaz obično nema uza svu dokumentaciju, tolik značaj, koliko ga ima veliko groblje ili naselje. Tek nakon tipološke i stratigrafske klasifikacije cijelog niza predmeta, t. j. spomenika, arheolog ih pripisuje ovoj ili onoj kulturi i datirajući ih pokušava odrediti još po mogućnosti podrijetlo, tvorce i nosioce tih spomenika.

Opća pravila iskapanja teško je determinirati, jer se, na pr., sasvim drukčije iskapa prehistorijsko groblje, a drukčije, opet, antikni grad. Ali najvažniji je sam t e r e n (njegov smještaj, formacija tla i sastav zemlje), koji uvjetuje tehničke okolnosti samog postupka iskapanja. Sve to ne možemo, dakako, na ovom mjestu razraditi, pa ćemo se ograničiti na glavne zajedničke momente svih iskapanja.

Imamo li na umu mjesto, na kojemu smatramo da bi korisno bilo iskapati, potrebno je prije samog iskapanja točnije istražiti taj teren, pa eventualno ga i sondirati, a u nekim slučajevima provesti pomoću tehničara nivelaciju terena. Ukoliko to mjesto nije već ranije bilo iskapano, vrše se ondje obično manja pokusna iskapanja, a ta su često od velike koristi. Uputno je prije svakog iskapanja upoznati bar donekle geološki sastav terena, pomnjivo ga motriti i fotografirati. Dobro

je snimati također teren s aviona. Generalštabne i specijalne geografske karte važno su pomagalo ovakvom ispitivanju terenskih prilika. Razumije se, da se ne smiju mimoići svi pisani izvori o odnosnom terenu kao ni usmeni podaci okolnog stanovništva.

Najvažnija činjenica pri svakom ozbiljnom iskapanju određivanje je slojeva zemlje na tome mjestu. Ti slojevi, pogotovo ako su netaknuti, omogućuju, da se utvrdi redoslijed rukotvorina zaostalih u zemlji. Predmeti nađeni u gornjim slojevima obično su mlađi od predmeta nađenih u donjim slojevima. To načelo vrijedi potpuno u tom slučaju, ako teren ranije nije bio prekapan, odnosno nije bilo poremećaja zemlje prouzrokovanih ni vanjskim ni unutarnjim prirodnim silama. Za razliku od geoloških slojeva, koji oblikuju formaciju Zemljine kore, arheološki, t. j. kulturni slojevi u primijenjenoj arheologiji označuju kulture prema smještaju i obliku nađenih rukotvorina, grobova, naselja i t. d. Stratigrafija tih kulturnih slojeva osnovica je za t. zv. relativnu kronologiju kultura. Načelno se pri iskapanju diferencira u zemlji sloj humusa od sloja subhumusa i ostalih slojeva. Kulturni sloj — jedan ili više njih — nalazi se među tim slojevima, a u dubini, gdje sigurno nema više bilo kakvih kulturnih ostataka, počinje za arheologa zemlja zdravica. Obično je kulturni sloj tamne boje (poput humusa), jer sadrži, uz druge kulturne ostatke, biološke tragove truleža, kosti, hrane, karboniziranog drva i dr.

Iskapanja se započinju obično određivanjem pretpostavke za crtanje tlorisa, t. j. plana terena. Najbolje je, da tehnički stručnjak — geodet izmjeri teren pomoću modernog tehničkog instrumentarija i da ga iskolči već prema načinu iskapanja, po kojem se namjerava ili mora postupati. Nesumnjivo je najpregledniji način taj, da se teren podijeli na kvadrate, bilo veće bilo manje (5—10 m²) i da se iskapa pedantno svaki kvadrat posebno. Mora se paziti na mnoge tehničke i organizacione momente, kao što je odvoženje iskopane zemlje, pa potreban alat i materijal za čišćenje i spremanje iskopanih predmeta. Pored toga, dužan je rukovodilac iskapanja voditi dnevnik iskapanja; nadalje se on mora brinuti za crtanje dovoljnog broja preciznih presjeka kroz zemlju i za fotografsko snimanje čitavog toka iskapanja u svakoj njegovoj fazi. Arheološki materijal, jedamput prekapan i izvađen iz zemlje, doista je teško rekonstruirati, kako je ležao u zemlji (što se latinski naziva *in situ),* ako nije grafički dokumentiran. Dobro je pri iskapanju slijediti prirodne slojeve, koliko se to dade provesti. Preporučuje se kopati paralelno prema slojevima, jer se tako dobiva bolji pregled nad otkopnim slojevima, pogotovu ako se kopa kvadrat po kvadrat. Plan i presjeci s točno unešenim položajima iskopanih predmeta osnovni su grafički podaci za naučnu obradu iskopanih arheoloških izvora. Takve presjeke nazivamo također profilima. Često se međutim dešava, da su slojevi poremećeni zbog ranijih prekapanja ili kojih drugih prirodnih razloga, pa ih je teško ili čak nemoguće odrediti.

Kada se kopajući dođe do sloja zemlje, koji sadrži arheološke rukotvorine, mora se postupati što opreznije. Lopatu, ašov, budak i pijuk zamjenjuju manjim alatom, strugalima, lopaticama, noževima i dr. Uzmimo kao primjer grobna nalazišta, i to one grobove, u koje se pokapalo tijelo mrtvaca. Potrebno je iskopati obris groba, te izmjeriti koordinate groba, a napose njegovu dubinu, i zabilježiti sve, što grob sadrži, odredivši točan smještaj svakog predmeta u njemu. Uputno je skicirati položaj groba, premda je katkad teško točno ga omeđiti, napose ako su grobovi jedan tik uz drugog; tada stvarno nije uvijek lako pogoditi, u koji grob pripada pojedini iskopani predmet. Nužno je iskapati teren tako dugo, dok se ne naiđe na zemlju zdravicu. Dođe li se do kostura, mora se odrediti pomoću kompasa položaj kostura i njegov smještaj prema stranama svijeta, a zatim pomnjivo skidati zemlju

s kostiju, tako da se kostur potpuno očisti. Najveći oprez treba primijeniti pri postupku sa samim predmetima, koji bi se mogli naći na kosturu ili uz njega. Tada se ne smije zaboraviti ujedno u plan točno ucrtati položaj kostura i predmeta, što mu pripadaju. Svu zemlju, koja se skida s kostura, uputno je smrviti prstima ili još bolje prosijati kroz sito, da se i najmanji predmet ne bi izgubio. Nakon fotografskog snimanja kostura, predmeti i sam kostur spremaju se u papirnate vrećice pripremljene za tu svrhu, i one se signiraju prema planu brojem groba i po potrebi kakvom drugom signaturom. Iskopani predmeti i kosturi suše se i otpremaju na daljnje čišćenje, konzerviranje i restauriranje u muzej i u antropološki zavod, gdje ih se naučno istražuje. Grobovima sa žarama, u koje je stavljan pepeo spaljenog mrtvaca, mora se, dakako, obratiti jednaka pažnja. Pri iskapanju većih grobnih humaka, spilja, naselja, utvrda, sojenica, a pogotovo antiknih gradova, postupak iskapanja je mnogo složeniji i traži gotovo uvijek pomoć tehničkog stručnjaka, napose arhitekta za crtanje tlorisa i za rekonstrukciju građevine. Tako su na pr. pri iskapanjima u Solinu i u Stobima surađivali arhitekti. Pretežan dio predmeta, što ih posjetnik vidi u arheološkim zbirkama muzeja, potječe zapravo iz grobova, a tek relativno manji dio iz građevina. Neznatan je broj ljudi svijestan, gledajući neki izloženi predmet, koliko je trebalo koji put muke i energije, dok je pošlo za rukom da ga se smjesti u muzejsku vitrinu.

Postoji također i nepokretan arheološki materijal, kao što su ostaci zidina, utvrde i sl. Taj je potrebno na mjestu konzervirati, t. j. nastojati da se zaštiti od propadanja. Za to služe različiti tehnički postupci. Pokretni arheološki materijal, bio on od anorganske ili organske tvari, konzervira se i restaurira u radionici muzeja. Glinene se posude lijepe, a kovinski predmeti zaštićuju od rđe i t. zv. divlje patine. Razumije se, da se svi iskopani predmeti moraju isprva očistiti od zemlje četkanjem, a katkad i vodom. Dok se po zastarjelom načinu keramika čistila odmah vodom i četkom, sada se prije čišćenja istražuje pomoću kemijskih i mikroskopskih analiza po potrebi ne samo sva sadržina keramičke posude, nego i zemlja slijepljena na njoj. Rezultati ovakvih ispitivanja mogu nam dati podatke o načinu života i ishrane čovjeka, koji je bio nosilac dotične kulture. Predmeti od kovine istražuju se također kemijskim analizama, a u najnovije vrijeme vrše se spektralne analize kovine, pomoću kojih se u pojedinim slučajevima došlo stvarno do posve novih rezultata.

Pedantan arheolog vodi dnevnik iskapanja i prema potrebi radi evidencije popis iskopanog kulturnog materijala. To mu je, uz plan, profile i fotografske snimke, osnova za izvještaj o iskapanju. Takav bi izvještaj morao biti pretpostavka za stručnu dokumentaciju svakog znatnijeg arheološkog iskapanja u ma kakvom obliku naučne publikacije. Kako onaj, koji rukuje iskapanjem, nema uvijek »zadnju riječ« u nauci, dužan je u svojem izvještaju o iskapanju publicirati po mogućnosti što točnije sve pojedinosti. Tako će drugi arheolog moći pratiti i kontrolirati ne samo njegove, nego i svoje rezultate, te eventualno doći do novih zaključaka, na pr. o relativnoj i apsolutnoj kronologiji neke kulture i dr. Iskopane rukotvorine govore svojim jezikom, i njega treba razumjeti, jer bez toga zapravo nije moguće pisati kulturnu historiju starijeg čovječanstva.

Postupak arheoloških iskapanja moguće je u neku ruku usporediti s čitanjem nekog dokumenta, koji se tokom čitanja sve više uništava i može se dakle čitati tek jedamput. To je toliko točno, što z e m l j a, u kojoj ima arheoloških izvora ili — drugim riječima — nestalih kultura prošlosti, p r u ž a s a m o u j e d a n n a v r a t, t. j. pri prvom iskapanju većih razmjera, čovjeku s v o j u s a d r ž i n u n a l a z a

na besprijekorno netaknut način na uvid. Arheolog nije, prema tome, u istom položaju kao prirodoslovac, jer ovaj može u većini slučajeva ponoviti istraživanje istog predmeta vršeći ponovo svoje pokuse. Ovakve pokuse arheolog na terenu nije kadar učiniti, makar se radilo o iskapanju iste kulture na više nalazišta istog tipa, budući da se svako takvo nalazište manje ili više razlikuje u nizu pojedinosti, a te mogu znatno utjecati na rezultate iskapanja. Prema tome, arheološka nauka stavlja na onoga, koji rukuje iskapanjima, velike zahtjeve ne samo u smislu njegove stručnosti, nego i u terenskom iskustvu, organizaciji rada, odabiranju stručnih, tehničkih i pomoćnih radnih sila, te još u mnogim drugim pitanjima. Nije dosta tragati i naći iskopine, nego i moći pravilno ih sačuvati. Pri iskapanjima velikih razmjera korisna je zato suradnja više arheologa s drugim tehničkim stručnjacima. Teško može jedan čovjek, uza svu stručnost i iskustvo, istodobno kontrolirati svaku pojedinost, te ujedno mjeriti, crtati, fotografirati i t. d. To su specijalni poslovi za nekoliko ljudi, a ovi se, dakako, ravnaju po uputama glavnog arheologa. Ne smije se smetnuti s uma činjenica, da svako iskapanje znači ujedno i razaranje. Nakon iskapanja kakva groba preostaje stvarno rupa u zemlji i niz predmeta smještenih u muzeju; iskapanjem građevine dade se ustanoviti njezin tloris, zidovi i dr. Međutim, u jednom i drugom slučaju, svi podaci o smještaju, slojevima i t. d., ako nisu zabilježeni, zauvijek su izgubljeni za nauku, a to može katkad značiti golem gubitak. Dokumentacija je zapravo naučni imperativ suvremene arheologije.

Kroz stoljeća se već iz zemlje vadi arheološki materijal, bilo iz znatiželje, bilo radi pljačke skupocjenosti. Danas su došli do spoznaje, da najskromniji iskopani predmeti mogu biti naučno vredniji od najskupocjenijih. I kod nas se ranije češće dešavalo, da su se u lovu za natpisima i zlatom usput uništavali ostali arheološki izvori. Prava arheološka iskapanja razvijala su se u Evropi pri koncu XIX. st. u vezi sa spoznajom o važnosti tipološkog i stratigrafskog postupka u metodi arheologije, koja teži za što točnijim uspoređivanjem, grupiranjem i datiranjem spomenika. To su bila ona svjetski poznata iskapanja devet slojeva utvrđenoga grada Troje, kao i ona sjajne kulture na otoku Kreti. Tek takva iskapanja, bila ona i posve čedna, imaju pravi naučni smisao.

Uza sve ovdje spomenuto, pripominjem još i ovo. Svaka kamena sjekira i svaki fragment keramike, što se nađe pri oranju; svaki grob, na koji se nailazi pri rigolovanju, može zapravo biti izvor za upoznavanje kultura prošlosti naše zemlje, i to jednako važan izvor kao kakav kameni natpis ili kakav starinski novac, a nauka sve to smatra arheološkim spomenicima. Zadaća je naših arheologa, da te izvore arheologije, t. j. arheološke spomenike sakupe, čuvaju i naučno iskoriste tako, da nam dadu nove podatke o prošlosti naše domovine. To se najbolje postizava tako, da se ti izvori izvade iz zemlje po određenim, naprijed nabačenim pravilima nauke. Razumljivo je, da svatko ne smije tim materijalom raspolagati onako, kako mu se čini, nego su posao sakupljanja arheoloških spomenika dužni vršiti oni stručnjaci-arheolozi, koji su kadri riješiti naučne i organizaciono-tehničke zadatke iskapanja. Bilo bi neodgovorno taj postupak prepustiti neupućenima — otprilike jednako, kao što bi neodgovorno bilo dą nekakav nadriliječnik vrši kirurške operacije — pa zato je zakonodavac i predvidio izvjesne zakonske propise o čuvanju spomenika i starina, koji dopuštaju iskapanja jedino pod nadzorom stručnjaka iz arheoloških muzeja,

konzervatorskih zavoda i univerziteta. U mnogim državama vrše vrhovnu kontrolu nad iskapanjima još i arheološke komisije akademija nauka ili posebni arheološki instituti.

Svaki onaj, koji naiđe bilo gdje na kakve neobične rukotvorine u zemlji ili na zemlji, a koje daju naslutiti, da se radi o starinama, nije ovlašten da sam iz znatiželje traga i kopa, nego je dužan da svoj nalaz javi najbližim predstavnicima vlasti s time, da oni smjesta obavijeste nadležni muzej. Uprava muzeja izaslat će na mjesto svoga stručnjaka, a za toga je od velike važnosti, da nađe sve u neoštećenom stanju. To se ne tiče samo svih upravnih vlasti, učitelja i t. d., nego zapravo svakoga pojedinoga građanina naše države. Bez razumijevanja svih slojeva pučanstva nije moguće doći do željenog cilja.

Taj je cilj: Slijediti historijski razvoj čovječanstva na osnovi kulturnih ostataka, t. j. materijalne kulture počevši od prve pojave čovjeka sve do u doba feudalizma. Nama pak arheološka iskapanja pružaju mogućnost da pomoću njih upoznamo ne samo tragove naroda i oblike njihovih kultura na teritoriju naše zemlje prije, za vrijeme i poslije dolaska Slavena, nego napose i morfologiju slavenskog načina života iz još uvijek nedovoljno istraženog ranosrednjovjekovnog historijskog perioda, u kojemu su nastale prve državne tvorbe naroda Jugoslavije.

LITERATURA

DEONNA W., *L'Archéologie, son domaine, son but,* Izdanje *Flammarion,* Paris 1922.; *How to observe in Archaeology* (bez oznake autora). Izdao *British Museum,* London 1929; WOOLEY L. *Digging up the Past.,* Izdanje *Pelican (Penguin) Books,* London 1937; REINACH S., *Методе у археологији,* Preveo Ђерић М., *Методе у наукама,* Izdanje prevodioca, Београд 1937; *Manuel de la technique des fouilles* (bez oznake autora), Izdao *Office international des Musées.* Paris 1939; BUSCHOR E., *Begriff und Methode der Archäologie:* WIEGAND TH., *Die Denkmäler, ihr Untergang, Widererstehen und ihre Erhaltung. Handbuch der Archäologie* sv. I, Izdano u okviru *Handbuch der Altertumswissenschaft,* München s. a.; ТИХОМИРОВА В. А., *Археологические материалы в музейной експозиции* izdao СМИРНОВ А. Л. *Археологическое изучение края,* Izdao *Научно исследовательский институт краеведческой и музейной работы,* Москва 1945 и 1946; PITTONI R., *Schätze im Boden,* Izdao *Bundesdenkmalamt* u Beču 1947.

HISTORIJSKI ZBORNIK

GODINA I 1948 BROJ 1-4

TISAK I NAKLADA NAKLADNI ZAVOD HRVATSKE / ZAGREB

REDAKCIONI ODBOR

VLADIMIR BABIĆ
MIROSLAV BRANT
GRGA GAMULIN
MARKO KOSTRENČIĆ
JAROSLAV ŠIDAK

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK

JAROSLAV ŠIĐAK

I Z D A J E

POVIJESNO DRUŠTVO HRVATSKE

ZAGREB