

Marko Porčić*Odeljenje za arheologiju
Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu*

mporcic@f.bg.ac.rs

Arheološko iskopavanje iz epistemološke perspektive*

Apstrakt: Arheološko iskopavanje, kao osnovna forma terenskog rada u arheologiji, često se u okviru discipline, naročito u srpskoj arheološkoj zajednici, percipira kao fokus arheološkog metoda. Cilj ovog rada je sagledavanje šire slike, odnosno predstavljanje uloge iskopavanja u širem saznavnom kontekstu: 1. Kako izgleda epistemološka struktura arheološkog istraživanja i gde se u toj strukturi nalazi iskopavanje? 2. Da li arheološko iskopavanje ima neke specifičnosti u odnosu na strukturu drugih nauka, kako prirodnih tako i društvenih? Retko kada se iskopavanje sprovodi kao istraživačka faza konkretnog istraživanja, što razlikuje arheologiju od većine drugih nauka, gde faza sakupljanja podataka vremenski sledi postavljanju istraživačkih pitanja i hipoteza. U ovome se ogleda specifična epistemološka pozicija arheološkog iskopavanja, koja je posledica toga da arheološko iskopavanje nije uvek povezano sa akademskim istraživanjima, već se često sprovodi u odsustvu konkretnog istraživačkog projekta. Najveći broj arheoloških istraživanja vrši se na materijalu koji je već iskopan, dok destruktivna priroda iskopavanja dovodi u pitanje ponovljivost u određenim važnim aspektima istraživačkog procesa, što sve zajedno ima značajne epistemološke implikacije koje će biti razmotrene u ovom radu. Osnovni epistemološki problem leži u usklađivanju hipoteza, istraživačkih pitanja i metoda analize sa podacima koji se mogu generisati na osnovu materijala, a koji je iskopan nezavisno od hipoteza, pitanja i dostupnih metoda i tehnika.

Ključne reči: teren, iskopavanje, epistemologija, arheološki metod, arheološki zapis

* Rad je nastao u okviru projekta *Arheološka kultura i identitet na Zapadnom Balkanu* (177008) koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, a predstavlja u celini objavljeno saopštenje sa skupa *Srpska arheologija između teorije i činjenica VII: Arheološki teren, autoritet i moć održanog* 29. i 30. marta 2019. godine na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Zahvaljujem se dr Mladenu Nikoliću na korisnim komentarima. Takođe, zahvaljujem se anonimnom recenzentu na sugestijama. Odgovornost za sve preostale propuste i greške je isključivo moja.

Uvod

Arheološko iskopavanje, kao osnovna forma terenskog rada u arheologiji, često se opaža kao fokus arheološkog metoda. Međutim, ovo je vrlo uzak pogled na arheološku metodologiju jer zanemaruje opštu epistemološku sliku arheologije kao nauke. Ako nauku definišemo kao sistematsku delatnost koja ima za cilj saznavanje i objašnjavanje nekog aspekta stvarnosti, arheologiju možemo podvesti pod ovu definiciju, jer je arheologija sistematska delatnost koja za cilj ima rekonstrukciju i objašnjavanje ljudskog ponašanja, društva i kulture u prošlosti na osnovu materijalnih ostataka. Iz ovoga proističe da arheološki metod predstavlja legitimni predmet epistemološke analize tj. razmatranja načina kojim arheologija ispunjava svoj cilj kao nauka. Epistemologija ili opšta metodologija nauke prepoznaje jedan opšti princip koji važi za sve nauke kada je reč o strukturi naučnog istraživanja (Koen i Nejgel 1982; Popper 1973; Fajgelj 2010). Iako različite nauke imaju metodološke specifičnosti tj. postoje značajne razlike u metodi između nauka (npr. istoričari ne mogu da koriste eksperimentalni metod, baš kao što ni fizičari ne mogu da koriste anketni metod), ovaj opšti princip podrazumeva to da svaka nauka mora da počiva na sistematskom i objektivnom opisu stvarnosti, da tvrdnje koje čine teorijsko i empirijsko znanje moraju biti logički konzistentne, a da proces sticanja naučnog znanja počiva na suočavanju naših ideja o tome kakav svet jeste (teorije, modeli, zakoni, hipoteze) sa našim opservacijama sveta tj. sistematski i objektivno utvrđenim činjenicama o tome kakav svet jeste. U nauci to najčešće podrazumeva ciklus koji počinje formulisanjem iskaza koji objašnjavaju neki aspekt stvarnog sveta u formi hipoteza, modela ili teorija, ili, pak formulisanje istraživačkih pitanja, a zatim se primenom nekog metoda hipoteze proveravaju i daju se odgovori na istraživačka pitanja. Na osnovu dobijenih rezultata početne ideje se ili prihvataju, ili odbacuju, ili modifikuju ili se generišu nove, i gradi se pozitivno znanje. Gde se i kako u ovu opštu shemu uklapa arheološko iskopavanje?

Cilj ovog rada jeste upravo sagledavanje uloge iskopavanja u arheološkom naučnom istraživanju iz epistemološke perspektive. Konkretno, pokušaću da odgovorim na tri pitanja:

1. Kako izgleda epistemološka struktura arheološkog istraživanja i gde se u toj strukturi nalazi iskopavanje?
2. Da li arheološko iskopavanje ima neke specifičnosti u odnosu na epistemološku strukturu drugih nauka, kako prirodnih tako i društvenih?
3. Na koji način arheološka iskopavanja doprinose rastu znanja o prošlosti, tj. da li prosto uvećavanje broja podaka o arheološkom zapisu vodi automatski ka uvećanju našeg znanja?

Epistemološka struktura arheološkog istraživanja i arheološko iskopavanje

U prirodnim naukama najčešće se koristi eksperimentalni metod, dok je u društvenim naukama češći korelacioni metod. Pomenimo dva opštepoznata i čuvena primera eksperimentalnog metoda. Da bi proverio svoju teoriju o prirodi svetlosti, Njutm (Newton) je osmislio čuveni eksperiment sa prizmama. Edington je radi provere Ajnštajnovе (Einstein) opšte teorije relativnosti u maju 1919. godine u uslovima totalnog pomračenja Sunca demonstrirao efekat gravitacionog sočiva koji predviđa Ajnštajnova teorija. Ono što je u ovom kontekstu važno jeste da se kod ovakvih istraživanja sakupljanje podataka, bilo eksperimentom, bilo opisivanjem fenomena bez kontrole (korelaciono istraživanje), sprovodi tek nakon formulisanja istraživačkih hipoteza i pitanja, i jasno se izdvaja kao posebna faza u sekvenci istraživačkih koraka.

U arheologiji se hipoteze, modeli i teorije o ljudskom ponašanju, društvu i kulturi proveravaju putem podataka koji se generišu različitim vrstama merenja svojstava ili relacija između svojstava materijalne kulture iz arheološkog zapisa. Ako pogledamo doktorate u oblasti arheologije, kao jednu veoma zastupljenu i reprezentativnu klasu arheološkog naučnog istraživanja, najveći broj radova ovog tipa ima upravo gore opisanu strukturu, a podaci se najčešće generišu posmatranjem materijala koji je već iskopan. Ovo ne važi samo za doktorske disertacije, već za većinu problemski orijentisanih istraživanja (izuzimaju se izveštaji sa iskopavanja) u arheologiji. Ilustrujmo ovo nekim primerima arheoloških istraživanja. Na primer, teorija neolitske demografske tranzicije predviđa da će se fertilitet povećati u svakoj zajednici koja počne da živi zemljoradničkim načinom života (Bocquet-Appel 2011). Ukoliko znamo da relativna učestalost subadulta u skeletnim zbirkaма odražava stopu fertiliteta (ako se više dece rađa iz godine u godinu, više ih i umire, pa se mlađe starosne kategorije brže „pune“ mrtvima od starijih), ova hipoteza bi se mogla testirati tako što bi se posmatralo da li dolazi do promene starosne strukture skeletnih zbirki po dolasku neolita u različitim geografskim oblastima, što je upravo i učinio Bocquet-Appel kada je pokazao da podaci podržavaju ovu teoriju (Bocquet-Appel 2002; Bocquet-Appel et al. 2006). Ali šta su ovde podaci? Podaci su starosne strukture skeletnih zbirki sa već iskopanih lokaliteta.

Bez iskopavanja ne bi postojao materijal koji se proučava, kao ni podaci o arheološkom kontekstu, ali se čini kao da iskopavanje pluta izvan uobičajenog istraživačkog algoritma koji podrazumeva da se prvo formulišu hipoteze i istraživačka pitanja, a zatim da se prikupe empirijski podaci za testiranje hipoteza i odgovaranje na istraživačka pitanja. Naravno, iskopavanje bi se vrlo lako i logično moglo uklopiti u gore opisanu strukturu istraživanja, ako bi se za svaku hipotezu ili svako istraživačko pitanje koje se postavi, predvidelo da se izlazi

na teren i da se vrše iskopavanja kao empirijski deo istraživanja. Međutim, ovo se retko kada dešava tj. veoma mali broj istraživanja u arheologiji podrazumeva arheološko iskopavanje kao fazu, a čak i kada je predviđeno, ono se sprovodi u malom obimu, obično kao dopuna već postojećem materijalu. Dakle, iako je arheološko iskopavanje nešto bez čega bi arheologija bila nemoguća, ono nije epistemološki ekvivalentno eksperimentu ili istraživanju u drugim prirodnim ili društvenim naukama, jer se primarni podaci za testiranje hipoteza i teorija ne sakupljaju na samom terenu. Osnovni epistemološki problem, dakle, leži u usklađivanju hipoteza, istraživačkih pitanja i metoda i tehnika analize s jedne strane, sa podacima koji se mogu generisati na osnovu materijala koji je iskopan nezavisno od hipoteza, pitanja i dostupnih metoda i tehnika analize. To je ono što stvara epistemološku specifičnost kada je reč o ulozi arheološkog iskopavanja u arheologiji.

Zašto onda arheolozi ne dizajniraju i ne sprovedu nova iskopavanja za svaki problemski orijentisan istraživački projekat kada bi to bilo metodološki ispravnije zbog kontrole nad uzorkovanjem tj. reprezentativnosti i mogućnosti generalizacije dobijenih rezultata?² Očigledno je da bi to bilo praktično neizvodljivo makar iz dva razloga. Terenska istraživanja su izuzetno skupa i izuzetno spora, tako da čak i kada bi postojala dovoljna finansijska sredstva, bile bi potrebne godine, a verovatno i decenije da bi se terenski deo završio. Takođe, iskopavanja se u arheologiji najčešće odvijaju nezavisno od akademskih istraživanja, npr. u sektoru zaštite gde građevinska delatnost diktira obim i intenzitet iskopavanja. To stvara pomenutu specifičnu situaciju da se podaci proizvode nezavisno i pre samih istraživačkih pitanja i hipoteza.

Da li za ovakvu situaciju postoje analogije u drugim naukama, prirodnim ili društvenim? Najbližu analogiju bismo pronašli u antropologiji, u domenu kros-kulturnih istraživanja. Kros-kulturna istraživanja podrazumevaju testiranje hipoteza o obrascima veza između antropoloških dimenzija posmatranih na velikom broju etnografski zabeleženih zajednica, tj. na osnovu etnografskih istraživanja koji su sprovedli različiti etnografi sa različitim ciljevima, metodima i teorijskim pozicijama (Ember and Ember 2009). Dakle, produkcija podataka tj. merenje relevantnih dimenzija dešava se naknadno i nezavisno u odnosu na nastanak pojedinačnih etnografskih studija koje služe kao građa za sistematizaciju informacija. Takođe, mogli bismo da pronađemo analogije i u prirodnim naukama, na primer u paleontologiji.

² Na primer, istraživač koga zanima demografska i društvena struktura neke populacije u prošlosti bi daleko bio sigurniji u svoje rezultate kada bi mogao da iskopa probabilistički definisan uzorak ili celu populaciju jedne nekropole, nego da svoju analizu zasniva samo na jednom delu iskopane nekropole gde su npr. sahranjeni samo bogati pripadnici zajednice, a koja je delimično istražena baš u tom arealu zato što je tu bio građen neki savremeni objekat pa je bilo potrebno uraditi zaštitna iskopavanja.

Mnogi arheolozi bi naveli još jedan razlog zašto, osim što nije moguće, nije čak ni poželjno previše iskopavati (npr. iskopati neki lokalitet u celosti). Ovaj razlog proističe iz činjenice da je arheološko iskopavanje neponovljiva delatnost jer uništava arheološki zapis. Argument je da ako bismo za svako novo istraživanje ponovo izlazili na teren i sve iskopali, ništa ne bi ostalo za buduće generacije. Tvrdnja da je arheološko istraživanje, kako se to često kaže „neponovljiv eksperiment“, veoma je važna sa stanovišta teme ovog rada. Prvo, arheološko iskopavanje nije eksperiment, jer nema sistematske kontrole i manipulacije faktorima, a nema ni zavisne promenljive koja se posmatra. Šta je arheološko iskopavanje? Arheološko iskopavanje je proces fizičkog uklanjanja određenih delova arheološkog zapisa i beleženje strukture i odnosa delova arheološkog zapisa koji neminovno sadrži i istraživačku interpretaciju (Lucas 2001). U suštini, radi se o geološkom tj. stratigrafskom opisu arheološkog zapisa sa svim teškoćama koje taj proces prodragneva (Harris 1989; Lucas 2001). Identifikacija i karakterizacija stratigrafskih jedinica, ustanovljavanje prostornih i hronoloških odnosa između njih, kao i odluka šta će biti sakupljano od arheološkog zapisa (na osnovu čega će biti moguće kasnije generisati podatke) predstavljaju primarne i jedinstvene podatke koji se proizvode tokom iskopavanja, a ne mogu se proizvesti naknadno. Dakle, ako posmatramo sa epistemološkog stanovišta, arheološko iskopavanje proizvodi kontekstualne podatke u najširem smislu reči. U tom smislu ono zaista predstavlja neponovljiv proces u smislu da je nemoguće zabeležiti karakteristike ili delove arheološkog zapisa naknadno.

Kakve su implikacije ove činjenice po arheološka istraživanja? Očekivana reakcija bila bi da metodi iskopavanja treba da budu takvi da se zabeleži što više podataka, jer se ne može znati šta može biti korisno istraživačima u budućnosti. Ovo je deo argumenta kojima se zastupa stav da nijedan arheološki lokalitet ne bi trebalo istražiti u celosti, jer čak i uz detaljno beleženje, moguće je da postoje podaci koji u datom vremenskom trenutku nisu podaci, jer ne postoji metod kojim bi se analizirali. Takođe, „totalno beleženje“ može se braniti sa stanovišta ponovljivosti istraživačkog postupka tj. da bi se omogućila ponovljivost. Međutim, iako se na prvi pogled ovakvo stanovište može činiti logičnim, iza njega se kriju određene principijelne i praktične poteškoće koje će biti razmotrene.

Obim beleženja

Kao što je već rečeno, iz činjenice da arheološko iskopavanje uništava određene podatke, za koje će u budućnosti možda biti razvijeni metodi koji će omogućiti da se na osnovu ovih podataka generiše novo znanje o ljudskoj prošlosti, mogao bi se izvući zaključak da treba beležiti što više podataka o arheološkom zapisu. Pretpostavka je da u idealnom slučaju tj. „ako je dokumentacija urađe-

na po važećim standardima samo nalazište se u celini seli u terenski dnevnik, foto-dnevnik i tehničku dokumentaciju“ (Tasić 2015, 10). Postavlja se pitanje da li povećavajući „rezoluciju“ iskopavanja, povećavamo i verovatnoću da će u budućnosti, kada unapreduju metodi, biti moguće saznati više na osnovu podataka koji su zabeleženi u vreme kada te tehnike nisu bile poznate? Da bismo na ovo pitanje odgovorili, iznesimo nekoliko prigodnih pretpostavki:

1. Arheološki zapis ima praktično beskonačno mnogo atributa koje je moguće beležiti (prostorna distribucija artefakata i ekofakata, hemijski sastav tla, biološki sastav tla, boja zemlje, magnetna svojstva sedimenta...);
2. Za svaki od pomenutih atributa potencijalno postoji najmanje jedna analitička tehnika (koja je otkrivena, koja će biti otkrivena ili koja nikad neće biti otkrivena) koja nam može pomoći da saznamo nešto novo o prošlosti i formiranju arheološkog zapisa;
3. Iz tačke 1. i 2. sledi da postoji nebrojeno analitičkih tehnika (najmanje jedna tehnika za jedan atribut u najprostijem slučaju, a može ih biti i više);
4. Analitičke tehnike se razvijaju nezavisno od beleženja atributa na terenu.

Ako je broj atributa arheološkog zapisa praktično beskonačan, iz toga sledi i da je broj potencijalnih analitičkih tehnika praktično beskonačan, tj. nemamo način da ograničimo broj potencijalnih tehnika na neki razuman broj pod ovim uslovima. Ako se tehnike razvijaju nezavisno od skupljenih podataka, verovatnoća da će zabeleženi podaci odgovarati novorazvijenim tehnikama biće zanemarljivo mala.

Međutim, pretpostavka da se tehnike razvijaju nezavisno od toga šta istraživači skupe na terenu bi se mogla dovesti u pitanje – neko bi mogao reći da će se tehnike razvijati u odnosu na skupljene podatke. Ovo je pre svega pitanje istorijske analize. Da li je C14 metod otkriven tako što su arheolozi rešili da pažljivo skupljaju ostatke ugljenisanog drveta i onda zatražili od fizičara da osmisle metod kojim bi se moglo na osnovu sakupljenog materijala utvrditi nešto o prošlosti? Da li je termoluminiscencija otkrivena tako što su arheolozi odlučili da mere zračenje na lokalitetima, a da je nakon toga toga osmišljen metod termoluminiscencije? Da li je beleženje orijentacije artefakata prethodilo ideji o tome da bi ova orijentacija mogla da odražava prisustvo ili odsustvo nekog tafonomskog agenta (npr. tekuće vode)? Da li je beleženje kiselosti zemljišta prethodilo znanju o tome da mokraća životinja i ljudi utiče na kiselost zemljišta? Odgovor na sva ova pitanja je odričan. Iz ovih primera se može videti da razvijanje nekog metoda ili tehnike nije bilo posledica beleženja informacija o nekom aspektu arheološkog zapisa, već je, suprotno tome, odluka da se određeni atribut arheološkog zapisa beleži uvek bio motivisan prethodnim znanjem o tome na koji način se na osnovu te informacije može saznati nešto o prošlosti, s obzirom na postojeći repertoar metoda i tehnika.

Takođe, broj pitanja koja možemo da „postavimo“ arheološkom zapisu je praktično beskonačan. Tako nabrajajući i smišljajući različita pitanja, recimo da u nekom trenutku dođemo do nekog pitanja na koje možemo da odgovorimo na osnovu atributa koji smo nasumično zabeležili. Međutim, kako biti siguran da će to pitanje na koje možemo da odgovorimo biti relevantno u kontekstu arheologije? Razmotrimo jedan misaoni eksperiment. Zamislimo da arheolog kaže da je njegov cilj da sazna svaki detalj o prošlosti na jednom lokalitetu i da ima neograničena sredstva i da može da zabeleži beskonačno atributa arheološkog zapisa. Skup događaja iz nekog perioda u prošlosti nosi određenu količinu informacije, ali ta informacija ne može ući u celini u arheološki zapis, već mora doći do nekih gubitaka (npr. zvučne informacije biće zauvek izgubljene i sl.). Uporedimo ovo sa snimanjem diktafonom. Na diktafonsku traku ćemo preneti sve zvučne informacije vezane za neki događaj (npr. intervju sa nekom osobom), dok će vizuelne biti izgubljene, ali će diktafonska traka i dalje imati beskonačan broj drugih atributa koji neće imati nikakve veze sa onim što smo snimali. Štaviše, i sam zvučni zapis će osim glasa osobe koju smo intervjuisali sadržati i pozadinske zvukove i šum koji nemaju nikakve veze sa intervjuom. Dakle, mi možemo diktafonsku traku da opišemo ogromnim brojem atributa, ali samo će nekoliko njih nositi zvučnu informaciju. Ako ne znamo unapred koji su to atributi, i ako zabeležimo pogrešne, koliko god se trudili, nećemo uspeti da razvijemo metod ili tehniku koji će nam omogućiti da dođemo do zvučnog zapisa sa trake.

Dakle, prosto uvećavanje količine podataka o arheološkom zapisu samo po sebi neće dovesti do napretka količine znanja o prošlosti. Stoga, detaljnost iskopavanja mora biti ograničena trenutnim mogućnostima da se sakupljeni podaci interpretiraju. Sve preko toga nije ekonomično, jer je iz navedenih razloga verovatnoća da se na taj način poveća količina znanja o prošlosti beznadežno mala.

(Ne)ponovljivost arheološkog iskopavanja

Arheološki zapis je redundantan, u smislu da različiti lokaliteti ili različiti delovi lokaliteta sadrže istu kulturnu informaciju. Na primer, neolitske kuće na jednom lokalitetu su međusobno slične ili čak identične po tehnikama gradnje, dimenzijama ili strukturi; rimski gradovi prate istu osnovnu strukturu; bronzanodopski tumuli imaju istu konstrukciju i sličan sadržaj. Iz ovoga sledi da tvrdnja da je arheološko iskopavanje neponovljiv proces, iako striktno gledano tačna, u epistemološkom smislu nije od ključnog značaja, jer je pravo pitanje da li se gubi relevantna informacija i u kojoj meri. Postojanje redundantnosti se može koristiti kao argument za dve naizgled suprotstavljene pozicije. S jedne strane, ova činjenica može da se koristi kao opravdavanje uzorkovanja – ako

postoji redundandnost u arheološkom zapisu onda nema potrebe da istražimo celokupnu populaciju (npr. da iskopamo sve kuće na jednom neolitskom lokalitetu ili sve neolitske lokalitete) već možemo da saznamo ono što nas zanima iz uzorka, pod uslovom da je taj uzorak reprezentativan. Ovo je na velikom broju lokaliteta izvodljivo ukoliko se pre iskopavanja sprovede geofizičko snimanje. Na osnovu plana lokaliteta (npr. snimanja magnetometrom) moguće je dobiti aproksimaciju situacionog plana arhitektonskih celina što omogućava planiranje iskopavanja, tj. veoma preciznu konstrukciju probabilističkog uzorka. Na primer, moguće je izabrati određeni broj kuća koje će biti iskopane i na osnovu kojih će biti odgovoreno na pitanja vezanim za demografiju, ekonomiju, društvenu strukturu itd. bez potrebe da se lokalitet iskopa u celosti.

S druge strane, ako postoji redundantnost u arheološkom zapisu, onda je sasvim opravdano terenski istražiti određeni broj lokaliteta u celosti, jer ako je ista informacija sadržana na većini lokaliteta, onda činjenica da su uništeni neki podaci koji u budućnosti mogu postati važni nije od presudnog značaja, jer će biti moguće tu informaciju izvući u budućnosti primenom novih metoda na neistraženim lokalitetima. Takođe, argument za obimno iskopavanje bi mogao biti i taj da se kroz proces beleženja svojstava nalazišta i skupljanja materijalne kulture tokom iskopavanja na neki način vrši zaštita spomenika kulture, jer se na taj način informacije koje se zabeleže zauvek čuvaju od nestajanja usled prirodnih procesa ili čovekovog delovanja (Tasić 2015, 10).

Neponovljivost procesa iskopavanja pre svega predstavlja problem sa stano-
višta objektivnosti kontekstualno-stratigrafskih podataka i interpretacija. Generalno govoreći, koncept objektivnosti u nauci podrazumeva intersubjektivnu proverljivost koja počiva na mogućnosti ponavljanja istraživačkog postupka i proveravanja da li se dobijaju isti rezultati. Ovde se treba vratiti na to koji podaci se zapravo proizvode tokom samog iskopavanja, a to su, pre svega, stratigrafski i kontekstualni podaci. Ponovljivost se u tom kontekstu može maksimizovati upotrebom digitalnih tehnologija kao što su fotografija, fotogrametrija i druge tehnike koje omogućavaju brzo i efikasno snimanje situacije na terenu tokom samog istraživanja. Na taj način je moguće vratiti se, odnosno aproksimirati povratak stvarnoj situaciji i proveriti nečiju interpretaciju – npr. uporediti fotografiju nekog profila ili situacije sa skicom ili crtežom.

Modeli rasta znanja o prošlosti

U kontekstu teme neponovljivosti arheološkog iskopavanja i potrebe da se dođe do informacija o prošlosti, vredno se zapitati o prirodi arheološkog znanja. Konkretno, možemo postaviti dva delimično povezana pitanja:

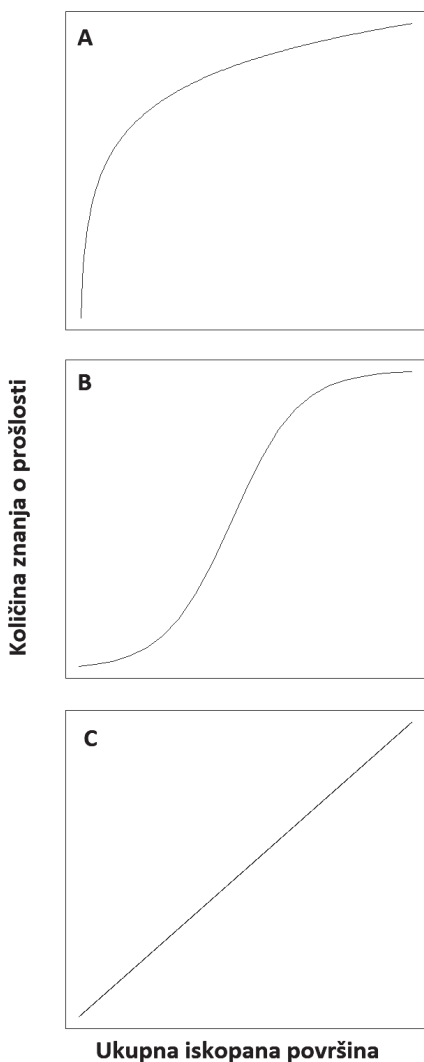
1. Da li je arheološko znanje konačno tj. da li je moguće zamisliti neki trenutak kada ćemo imati toliko znanja da možemo da kažemo da smo saznali sve što nas zanima o ljudskoj prošlosti. npr. da smo dali odgovor na svaki od nedavno definisanih dvadesetpet *Velikih izazova* na koja arheologija treba da da odgovor, kao što su razvoj društvene kompleksnosti, evolucija modernog ponašanja, nastanak i faktore društvene nejednakosti, interakcije ljudi i životne sredine itd. (Kintigh et al. 2014)?
2. Na koji način raste arheološko znanje?

Na prvo pitanje se može odgovoriti na dva načina. Teorijski, pošto postoji beskonačan broj aspekata prošlosti, ne može biti konačnog znanja o prošlosti. Praktično gledano, arheologiju i antropologiju kao nauku zanima ograničen broj aspekata, određeni skup velikih pitanja (Kintigh et al. 2014), koja mogu biti razrešena kada bude dostupno dovoljno podataka, ili pak, ne mogu biti razrešena uopšte bez obzira na količinu podataka. Iz ovoga sledi, da u praksi, relevantno arheološko znanje mora imati neku gornju granicu.

Na drugo pitanje neću ponuditi konačan odgovor, iako je možda na ovo pitanje moguće i empirijski odgovoriti, ali ću predstaviti tri modela rasta arheološkog znanja (moguće je osmisliti i druge modele, ove koristim kao pogodne za ilustraciju teza u ovom eseju) (Slika 1). Svaki od modela na Slici 1 prikazuje na koji način se količina arheološkog znanja menja u zavisnosti od intenziteta i količine istraživanja merenih u ukupnoj površini istraženih lokaliteta (na regionalnom ili globalnom nivou). Prema prvom modelu, tj. modelu A, arheološko znanje isprva raste naglo da bi onda počelo da usporava toliko da sa dodatnim povećanjem intenziteta istraživanja, priraštaj znanja postaje zanemarljiv i praktično se zaustavlja. U ovom scenariju naše znanje o prošlosti najviše raste nakon prvih istraživanja, a kasnije se sve sporije i sporije uvećava.

Prema modelu B, znanje o prošlosti prvo raste sporo, onda ubrzava i ulazi u fazu kvazi-eksponencijalnog rasta da bi posle određene istražene površine lokaliteta počelo sve više da usporava do stagnacije, kada dodatna arheološka istraživanja ne doprinose povećanju količine znanja ili doprinose neznatno. Ovaj model odgovara opštem modelu rasta znanja u nauci koji je predstavio Rostow (Rostow 1980, 170–172), a na koji se poziva Tejnter u svojoj knjizi (Tainter 1988). Prvi i drugi model zapravo predstavljaju zakon opadajućih dobitaka primenjen na rast arheološkog znanja.³

³ Zakon opadajućih dobitaka ili zakon marginalne produktivnosti potiče iz ekonomije i predviđa da se produktivnost nekog posla ne može povećavati u nedogled sa većim ulaganjem rada i vremena, jer će u jednom trenutku priraštaj dobitka sa novim ulaganjem rada i energija početi da opada (Mankiw 2011, 263–265). Na primer, ako na njivu stavimo đubrivo, možemo uvećati prinos nekoliko puta, ako dodamo duplo više đubriva, možda ćemo uvećati prinos još dva puta u odnosu na prethodnu količinu đubriva, ali ako dodamo 100 puta više đubriva, sasvim sigurno nećemo uvećati prinos 100 puta, jer će u nekom trenutku marginalna dobit (priraštaj prinosa po uloženoj jedinici đubriva) početi da opada.



Slika 1. Mogući modeli rasta arheološkog znanja o prošlosti. Na y osi prikazana je količina znanja o prošlosti, a na x osi ukupna iskopana površina kao mera intenziteta i obima arheoloških istraživanja

Treći model, odnosno model C, pretpostavlja kontinuirano i linearno (moguće je zamisliti i eksponencijalno) uvećanje znanja o prošlosti sa uvećanjem intenziteta istraživanja tj. ukupne količine iskopanih lokaliteta. Ovaj model nema gornju granicu znanja. Iz razloga navedenih ranije u tekstu, ovaj model je najmanje verovatan, upravo zato što podrazumeva da relevantno znanje o prošlosti može beskonačno da raste. U stvarnosti ovaj rast bi morao da stane makar zato što je arheološki zapis konačan pa bi u jednom trenutku bio u celosti istražen.

Moj utisak je da model B sa Slike 1 najbolje opisuje rast arheološkog znanja, a taj model podrazumeva postojanje gornje granice kao i osetno usporavanje priraštaja znanja posle određenog nivoa istraženosti. U knjizi o kolapsu kompleksnih društava Tejnter daje mnoge empirijske primere delovanja zakona opadajućih u različitim domenima ljudske delatnosti, između ostalog i u nauci i tehnologiji (Tainter 1988, 111–115). Ipak, Tejnter ne prihvata da postoji ograničen skup pitanja u disciplini, ali smatra da što se dalje odmiče sa istraživanjem, da raste težina problema i „cena“ njihovog rešavanja, u čemu on vidi osnovni razlog opadajuće marginalne produktivnosti nauka (Tainter 1988, 113–114).

Model B možemo tumačiti u slabijem i jačem značenju. U slabijem značenju, postoji gornja granica znanja do koje se može doći uz pomoć postojeće

metodologije tako da je u tom slučaju opravdano voditi se logikom da je, ako se ta granica dostigne, racionalno ne obavljati dalja iskopavanja (izuzev nuž-

nih zaštitnih), već sačekati razvoj novih metoda koji bi mogli da daju odgovore na pitanja koristeći podatke za koje nismo ni znali da ih treba skupljati (Tasić 2015, 11). U jačem značenju, koje je meni bliže, postoji apsolutna gornja granica koja je određena skupom pitanja koje nas zanimaju, a koja proizlaze iz antropološke teorije (videti Kintigh et al. 2014). U tom slučaju, možemo zamisliti trenutak kada smo odgovorili na sva pitanja koja nas zanimaju, što bi učinilo razvoj novih metoda za odgovaranje na neka druga pitanja, koja nas ne zanimaju, irelevantnim. Drugim rečima, nije sve što se može istražiti vredno istraživanja.

Razmotrimo jedan primer kojim se može ilustrovati mehanizam opadajućih dobitaka i konačnost znanja u odnosu na pitanja koja su važna. Više od pola veka se u arheologiji vodila debata o tome da li je neolitski način života u Evropu stigao i proširio se kao posledica demografske difuzije (odnosno migracije ljudi sa Bliskog istoka i kasnije njihovih potomaka) ili kulturne difuzije, tj. kao posledica širenja tehnologije zemljoradnje, domestikovanih biljaka i životinja među autohtonim lovcima-sakupljačima mezolitske Evrope (Pinhasi, Fort, and Ammerman 2005; Ammerman and Cavalli-Sforza 1984; Robb and Miracle 2007). Razvoj novih tehnika analize drevne DNK u poslednjih desetak godina omogućio je da se ovo pitanje razreši – osnovni mehanizam širenja neolita podrazumevao je demografski proces,⁴ jer se pokazalo da su ljudi koji su se bavili zemljoradnjom genetski značajno različiti od lovaca-sakupljača iz mezolitskog perioda, a da su slični neolitskim ljudima koji su živeli na području Anadolije i Egeje odakle se neolit širio dalje u Evropu (Mathieson et al. 2018; Hofmanová et al. 2016; Lazaridis et al. 2014; Haak et al. 2010; Haak et al. 2015). Nikakva nova tehnika, npr. još efikasnija i preciznija rekonstrukcija genoma ili još precizniji metod datovanja ne može značajno promeniti ovu sliku, već može samo da dodaje nove detalje na nju. Dakle, razrešenje dileme da li su neolitski ljudi u Evropi autohtonog ili bliskoistočnog biološkog porekla predstavlja ključni skok u priraštaju znanja u odnosu na gore pomenuto pitanje mehanizma širenja neolita u Evropi. Dalja istraživanja svakako doprinose popunjavanju ove slike detaljima (često važnim), ali se po količini stečenog znanja ne mogu meriti sa onim prvobitnim skokom u saznanju u odnosu na pitanje koje smo postavili, kada je van razumne sumnje zaključeno da je genetsko poreklo neolitskih ljudi u skladu sa modelom koji podrazumeva demografsku ekspanziju. Sa tog stanovišta, priraštaj znanja mora biti manji u daljim istraživanjima, bez obzira na razvoj analitičkih tehnika.

⁴ Ovo ne znači da kulturne difuzije nije bilo, naprotiv, poznati su primeri da su mezolitski-lovci sakupljači prihvatili neke ili sve elemente neolitskog načina života, ali je osnovni i dominantni mehanizam širenja neolita kroz Evropu demografska ekspanzija neolitskih populacija koje poreklo vode iz Anadolije i Egeje.

Sa druge strane, postojanje gornje granice relevantnog znanja (od koje smo danas veoma daleko) i opadajući dobici u priraštaju znanja svakako ne bi značili kraj arheologije kao discipline iz najmanje tri razloga:

1. Da bi se stečeno znanje održavalo, kako ono vezano za prošlost, tako i ono o arheološkoj teoriji i metodi, moraju postojati ljudi koji se aktivno bave arheologijom;
2. Stečeno znanje se može sagledavati i vrednovati na različite načine u nekom budućem vremenu;
3. Zaštitna arheološka iskopavanja se moraju sprovesti, jer ciljevi arheologije nisu isključivo naučni, već imaju i širi kontekst zaštite, čuvanja i vrednovanja kulturne baštine.

Zaključak

Arheološki teren predstavlja osnovni izvor materijala na osnovu koga se kasnije proizvode podaci u problemski orijentisanim istraživanjima, dok je vrsta podataka koje samo terensko istraživanje proizvodi ograničena na kontekstualno-stratigrafske informacije. S obzirom na to da se iskopavanja sprovode dinamikom koja ne odgovara dinamici arheoloških problemskih istraživanja, tj. sprovode se najčešće prethodeći istraživačkim pitanjima i hipotezama, nezavisno od akademskih pitanja, ona imaju specifičnu epistemološku poziciju. Problem koji proističe iz ove pozicije jeste kako uskladiti podatke koji će biti beleženi tokom iskopavanja sa istraživačkim pitanjima, hipotezama i dostupnim metodima. Neponovljivost arheološkog iskopavanja proizvodi snažnu potrebu za detaljnim i obimnim beleženjem informacija tokom samog procesa, ali obim ovog beleženja mora biti ograničen obimom postojećih metoda, kako bi bio racionalan. Odluke o tome da li iskopavanja treba sprovesti i kako moraju se donositi u kontekstu šire slike rasta arheološkog znanja, jer uvećavanje količine arheološkog materijala i opisa arheološkog zapisa ne vodi, samo po sebi, uvećavanju znanja o prošlosti.

Literatura

- Ammerman, Albert J. and Luigi Luca Cavalli-Sforza. 1984. *The Neolithic Transition and the Genetics of Populations in Europe*. Princeton: Princeton University Press.
- Bocquet-Appel, Jean-Pierre. 2002. „Paleoanthropological Traces of a Neolithic Demographic Transition“. *Current Anthropology* 43 (4): 637–650. <https://doi.org/10.1086/342429>
- Bocquet-Appel, Jean-Pierre. 2011. „The Agricultural Demographic Transition During and After the Agriculture Inventions“. *Current Anthropology* 52 (S4): S497–S510. <https://doi.org/10.1086/659243>

- Bocquet-Appel, Jean Pierre, Stephan Naji, George J. Armelagos, Kenneth C. Maes, Andrew T. Chamberlain, Vered Eshed, Mary Jackes, Morongwa N. Mosothwane, Amy Sullivan and Gary Warrick. 2006. „Testing the hypothesis of a worldwide Neolithic demographic transition: corroboration from American cemeteries“. *Current Anthropology* 47 (2): 341–365. <https://doi.org/10.1086/498948>
- Ember, Carol R. and Melvin Ember. 2009. *Cross-cultural Research Methods*. New York: Altamira.
- Fajgelj, Stanislav. 2010. *Metode istraživanja ponašanja*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Haak, Wolfgang, Oleg Balanovsky, Juan J Sanchez, Sergey Koshel, Valery Zaporozhchenko, Christina J Adler, Clio SI Der Sarkissian, Guido Brandt, Carolin Schwarz and Nicole Nicklisch. 2010. „Ancient DNA from European Early Neolithic farmers reveals their Near Eastern affinities.“ *PLoS Biol* 8 (11): e1000536. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1000536>
- Haak, Wolfgang, Iosif Lazaridis, Nick Patterson, Nadin Rohland, Swapan Mallick, Bastien Llamas, Guido Brandt, Susanne Nordenfelt, Eadaoin Harney, Kristin Stewardson, Qiaomei Fu, Alissa Mittnik, Eszter Bánffy, Christos Economou, Michael Francken, Susanne Friederich, Rafael Garrido Pena, Fredrik Hallgren, Valery Khartanovich, Aleksandr Khokhlov, Michael Kunst, Pavel Kuznetsov, Harald Meller, Oleg Mochalov, Vayacheslav Moiseyev, Nicole Nicklisch, Sandra L. Pichler, Roberto Risch, Manuel A. Rojo Guerra, Christina Roth, Anna Szécsényi-Nagy, Joachim Wahl, Matthias Meyer, Johannes Krause, Dorcas Brown, David Anthony, Alan Cooper, Kurt Werner Alt and David Reich. 2015. „Massive migration from the steppe was a source for Indo-European languages in Europe“. *Nature* 522: 207–211. <https://doi.org/10.1038/nature14317>
- Harris, Edward. 1989. *Principles of Archaeological Stratigraphy*. London: Academic Press.
- Hofmanová, Zuzana, Susanne Kreutzer, Garrett Hellenthal, Christian Sell, Yoan Diekmann, David Diez-del-Molino, Lucy van Dorp, Saioa López, Athanasios Kousathanas and Vivian Link. 2016. „Early farmers from across Europe directly descended from Neolithic Aegeans“. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113 (25): 6886–6891. <https://doi.org/10.1073/pnas.1523951113>
- Kintigh, Keith W., Jeffrey H. Altschul, Mary C. Beaudry, Robert D. Drennan, Ann P. Kinzig, Timothy A. Kohler, W. Fredrick Limp, Herbert D. G. Maschner, William K. Michener and Timothy R. Pauketat. 2014. „Grand challenges for archaeology“. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111 (3): 879–880. <https://doi.org/10.1073/pnas.1324000111>
- Koen, Moris i Ernest Neigel. 1982. *Uvod u logiku i naučni metod*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Lazaridis, Iosif, Nick Patterson, Alissa Mittnik, Gabriel Renaud, Swapan Mallick, Karola Kirsanow, Peter H. Sudmant, Joshua G. Schraiber, Sergi Castellano, Mark Lipson, Bonnie Berger, Christos Economou, Ruth Bollongino, Qiaomei Fu, Kirsten I. Bos, Susanne Nordenfelt, Heng Li, Cesare de Filippo, Kay Prüfer, Susanna Sawyer, Cosimo Posth, Wolfgang Haak, Fredrik Hallgren, Elin Fornander, Nadin

Rohland, Dominique Delsate, Michael Francken, Jean-Michel Guinet, Joachim Wahl, George Ayodo, Hamza A. Babiker, Graciela Bailliet, Elena Balanovska, Oleg Balanovsky, Ramiro Barrantes, Gabriel Bedoya, Haim Ben-Ami, Judit Bene, Fouad Berrada, Claudio M. Bravi, Francesca Brisighelli, George B. J. Busby, Francesco Cali, Mikhail Churnosov, David E. C. Cole, Daniel Corach, Larissa Damba, George van Driem, Stanislav Dryomov, Jean-Michel Dugoujon, Sardana A. Fedorova, Irene Gallego Romero, Marina Gubina, Michael Hammer, Brenna M. Henn, Tor Hervig, Ugur Hodoglugil, Aashish R. Jha, Sena Karachanak-Yankova, Rita Khusainova, Elza Khusnutdinova, Rick Kittles, Toomas Kivisild, William Klitz, Vaidutis Kučinskis, Alena Kushniarevich, Leila Laredj, Sergey Litvinov, Theologos Loukidis, Robert W. Mahley, Béla Melegh, Ene Metspalu, Julio Molina, Joanna Mountain, Klemetti Näkkäljärvi, Desislava Nesheva, Thomas Nyambo, Ludmila Osipova, Jüri Parik, Fedor Platonov, Olga Posukh, Valentino Romano, Francisco Rothhammer, Igor Rudan, Ruslan Ruizbakiev, Hovhannes Sahakyan, Antti Sajantila, Antonio Salas, Elena B. Starikovskaya, Ayele Tarekegn, Draga Toncheva, Shahlo Turdikulova, Ingrida Uktveryte, Olga Utevska, René Vasquez, Mercedes Villena, Mikhail Voevoda, Cheryl A. Winkler, Levon Yepiskoposyan, Pierre Zalloua, Tatijana Zemunik, Alan Cooper, Cristian Capelli, Mark G. Thomas, Andres Ruiz-Linares, Sarah A. Tishkoff, Lalji Singh, Kumarasamy Thangaraj, Richard Villems, David Comas, Rem Sukernik, Mait Metspalu, Matthias Meyer, Evan E. Eichler, Joachim Burger, Montgomery Slatkin, Svante Pääbo, Janet Kelso, David Reich and Johannes Krause. 2014. „Ancient human genomes suggest three ancestral populations for present-day Europeans“. *Nature* 513: 409–413. <https://doi.org/10.1038/nature13673>

Lucas, Gavin. 2001. *Critical Approaches to Fieldwork: Contemporary and Historical Archaeological Practice*. London: Routledge.

Mankiw, Gregory N. 2011. *Principles of Microeconomics*. Mason: Cengage Learning.

Mathieson, Iain, Songül Alpaslan-Roodenberg, Cosimo Posth, Anna Szécsényi-Nagy, Nadin Rohland, Swapan Mallick, Iñigo Olalde, Nasreen Broomandkoshbacht, Francesca Candilio, Olivia Cheronet, Daniel Fernandes, Matthew Ferry, Beatriz Gamarra, Gloria González Fortes, Wolfgang Haak, Eadaoin Harney, Eppie Jones, Denise Keating, Ben Krause-Kyora, Isil Kucukkalipci, Megan Michel, Alissa Mittnik, Kathrin Nägele, Mario Novak, Jonas Oppenheimer, Nick Patterson, Saskia Pfrenkle, Kendra Sirak, Kristin Stewardson, Stefania Vai, Stefan Alexandrov, Kurt W. Alt, Radian Andreescu, Dragana Antonović, Abigail Ash, Nadezhda Atanassova, Krum Bacvarov, Mende Balázs Gusztáv, Hervé Bocherens, Michael Bolus, Adina Boroneanț, Yavor Boyadzhiev, Alicja Budnik, Josip Burmaz, Stefan Chohadzhiev, Nicholas J. Conard, Richard Cottiaux, Maja Čuka, Christophe Cupillard, Dorothée G. Drucker, Nedko Elenski, Michael Francken, Borislava Galabova, Georgi Ganetsovski, Bernard Gély, Tamás Hajdu, Veneta Handzhyiska, Katerina Harvati, Thomas Higham, Stanislav Iliev, Ivor Janković, Ivor Karavanić, Douglas J. Kennett, Darko Komšo, Alexandra Kozak, Damian Labuda, Martina Lari, Catalin Lazar, Maleen Leppek, Krassimir Leshtakov, Domenico Lo Vetro, Dženi Los, Ivaylo Lozanov, Maria Malina, Fabio Martini, Kath McSweeney, Harald Meller, Marko Mendišić, Pavel Mireva, Vyacheslav Moiseyev, Vanya Petrova, T. Douglas Price, Angela Simalcsik,

- Luca Sineo, Mario Šlaus, Vladimir Slavchev, Petar Stanev, Andrej Starović, Tamás Szeniczey, Sahra Talamo, Maria Teschler-Nicola, Corinne Thevenet, Ivan Valchev, Frédérique Valentin, Sergey Vasilyev, Fanica Veljanovska, Svetlana Venelinova, Elizaveta Veselovskaya, Bence Viola, Cristian Virag, Joško Zaninović, Steve Zäuner, Philipp W. Stockhammer, Giulio Catalano, Raiko Krauß, David Caramelli, Gunita Zariņa, Bissierka Gaydarska, Malcolm Lillie, Alexey G. Nikitin, Inna Potekhina, Anastasia Papatthanasiou, Dušan Borić, Clive Bonsall, Johannes Krause, Ron Pinhasi and David Reich. 2018. „The genomic history of southeastern Europe“. *Nature* 555: 197–203. <https://doi.org/10.1038/nature25778>
- Pinhasi, Ron, Joaquim Fort and Albert J Ammerman. 2005. „Tracing the origin and spread of agriculture in Europe“. *PLoS ONE* 3 (12): e2220–2228. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0030410>
- Poper, Karl. 1973. *Logika naučnog otkrića*. Beograd: Nolit.
- Robb, John and Preston Miracle. 2007. „Beyond ‘migration’ versus ‘acculturation’: new models for the spread of agriculture“. In *Going Over: The Mesolithic-Neolithic Transition in North-West Europe*, edited by Alasdair Whittle and Vicki Cummings, 99–15. Oxford: Oxford University Press.
- Rostow, Walt W. 1980. *Why the Poor Get Richer and the Rich Slow Down*. London: Macmillan Press.
- Tainter, Joseph A. 1988. *The Collapse of Complex Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tasić, Nenad N. 2015. *Metodologije i procedure na arheološkim istraživanjima u Vinči 1998–2015*. Beograd: Dosije.

Marko Porčić

Department of Archaeology
Faculty of Philosophy, University of Belgrade

Archaeological Excavation from Epistemological Perspective

Archaeological excavation as the basic form of fieldwork in archaeology is frequently perceived, especially in the Serbian archaeological community, as the focus of the archaeological method. The syllabi of university courses in methodology of archaeological research are often primarily devoted to the methods and techniques of excavation. The aim of this paper is to present a wider picture, *i.e.* to present the role of excavation in archaeological method from the point of view of epistemology as the general methodology of scientific research. Two questions are essential in this process: 1. What is the epistemological structure of archaeological research and what is the place of excavation? 2. Does archaeological excavation have any specific traits compared to structurally equivalent epistemological positions of other sciences, natural as well as social? Although it may seem that the answer to the first question is straightforward – excavation

produces data for archaeological research – it is only partially true in reality, since the quantity and quality of data produced by excavation forms just a small part of the universe of data generated in archaeology in order to answer the research questions and to test hypotheses. Also, the majority of archaeological research is conducted on the already excavated material (and therefore independently of research questions and hypotheses of a later research project), and it is only rare that excavation is conducted as a research phase of a particular project, thus differing archaeology from the majority of other sciences, where the phase of gathering data (e.g. experiment or survey) follows the formulation of research objectives and hypotheses. This reflects the specific epistemological position of archaeological excavation, which is the consequence of the fact that archaeological excavation is not always linked to academic research, but is sometimes conducted in the absence of a definite research project (e.g. rescue excavations). At the same time, the destructive character of excavation raises the issue of replication of interpretation of stratigraphic relations and decisions on collecting and documenting the material. Archaeological excavation is the basic source of material on the grounds of which data are generated in the problem-oriented research, while the quantity of data generated by fieldwork excavation is limited to contextual-stratigraphic information. Non-replicability of archaeological excavation produces a strong need for detailed documentation during the process itself, but in order to be rational, the scope of this documentation is limited by the scope of existing methods. The paper presents possible models of growth of archaeological knowledge, favouring the model of declining benefits and relative finity of archaeological knowledge.

Keywords: fieldwork, excavations, epistemology, archaeological method, archaeological record

Perspective épistémologique des fouilles archéologiques

La discipline et surtout la communauté archéologique serbe perçoivent les fouilles archéologiques, en tant que forme fondamentale du travail sur le terrain en archéologie, comme le centre de la méthode archéologique. Les syllabus des cours universitaires du domaine de la méthodologie des recherches archéologiques prêtent en général une attention particulière aux méthodes et techniques des fouilles archéologiques. L'objectif du présent travail est de voir l'image globale, c'est-à-dire de présenter le rôle des fouilles dans la méthode archéologique du point de vue de l'épistémologie comme méthodologie générale des recherches scientifiques. Ce processus comportera deux questions-clés. 1. Quelle est la structure épistémologique de la recherche archéologique et où en est la place des fouilles ? 2. Les fouilles archéologiques ont-elles des spécificités

par rapport aux positions épistémologiques structurellement équivalentes des autres sciences, tant naturelles que sociales ? Bien que la réponse à la première question semble simple – les fouilles produisent les données pour les recherches archéologiques – en réalité, elle n'est que partiellement vraie car la quantité et le type de données produites par les fouilles ne sont qu'une moindre partie de l'univers des données générées en archéologie permettant de répondre aux questionnements de recherche et de tester des hypothèses. Par la suite, la plupart des recherches archéologiques sont menées sur le matériel antérieurement collecté (et donc indépendamment des questionnements de recherche et des hypothèses d'un projet de recherche postérieur), et les fouilles sont rarement entreprises comme une phase de recherche du projet concret ce qui différencie l'archéologie de la majorité des autres sciences où la phase de la collecte de données (par expérience ou enquête, par exemple) suit la phase du questionnement et des hypothèses. Cela démontre la position épistémologique spécifique des fouilles archéologiques qui est la conséquence du fait que les fouilles archéologiques ne sont pas toujours liées aux recherches académiques mais qu'elles sont parfois entreprises en l'absence d'un projet de recherche concret (fouilles de protection, par exemple). Par la suite, la nature destructive des fouilles remet en cause la répétabilité d'interprétation des relations stratigraphiques et des décisions sur le matériel à collecter et à noter. Les fouilles archéologiques présentent la source fondamentale du matériel à partir duquel les données sont générées plus tard dans les recherches axées sur les problèmes, tandis que la quantité de données produites par la recherche sur le terrain est limitée aux informations contextuelles et stratigraphiques. L'impossibilité de répéter les fouilles archéologiques crée un fort besoin de noter minutieusement les informations pendant le processus, mais, pour être rationnelle, l'ampleur de cette notation doit être limitée par l'ampleur des méthodes existantes. Les décisions s'il faut entreprendre des fouilles et comment doivent être prises dans le contexte d'une image globale de l'augmentation des connaissances archéologiques. Ce travail présente les modèles possibles de cette augmentation et le modèle favorisé est celui qui comprend les gains en baisse et la finalité relative de la connaissance archéologique.

Mots-clés: terrain, fouilles, épistémologie, méthode archéologique, enregistrement archéologique

Primljeno / Received: 27. 5. 2019.

Prihvaćeno / Accepted for publication: 11. 7. 2019.