

Jasna Vuković*Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet,**Odeljenje za arheologiju*

jvukovic@f.bg.ac.rs

<https://orcid.org/0000-0002-7261-6467>

Datovanje i kulturni procesi: interpretativni potencijal i naučnost*

Apstrakt: Od početaka arheologije kao discipline, *kontrolisanje vremena*, odnosno smeštanje pojedinih pojava u neki vremenski okvir predstavljalo je osnovu svakog istraživanja. Uprkos kritikama koncepta vremena u arheologiji kao ograničenog i linearног, on je i dalje dominantan. Apsolutne metode datovanja, postajući sve preciznije i dostupnije, široko se primenjuju, pa gotovo da nema rada u kome se, bez obzira na temu, naširoko ne predstavljaju rezultati datovanja mnogobrojnih setova uzoraka. Istovremeno, metode relativnog datovanja ne gube na značaju, pa razmatranja tipologije i dalje predstavljaju osnovni metodološki postupak kojim se arheološki nalazi kulturno i vremenski opredeljuju. S druge strane, međutim, usložnjavaju se naučna pitanja o prošlosti. Mnogobrojni procesi (koji mogu biti dugotrajni ili, pak, relativno kratke epizode) neraskidivo su povezani s datovanjem, ali nije uvek jasno kako ono doprinosi njihovom potpunom razumevanju. Tu se posebno ističu procesi tehnološke inovacije i procesi kulturne transmisije, koji, osim vremenski, mogu biti i prostorno ograničeni. Zato je potrebno preispitati gotovo opšteprihvaćeno stanovište po kome metode datovanja imaju interpretativni potencijal, i s tim u vezi – da li su uvek ključne za razumevanje mehanizama kulturnih procesa. Drugim rečima, da li rezultati datovanja predstavljaju privid naučnosti kao zamene za slabosti u interpretaciji.

Ključne reči: apsolutno datovanje, relativno datovanje, tipologija, kulturni procesi, interpretacija.

Postavljanje pojava u materijalnoj kulturi u određeni, jasno omeđeni vremenski okvir bilo je težište arheologije od njenih samih početaka, pa nije čudno što se i danas ističe da je *kontrola vremena* glavni zadatak arheologa (Lucas 2005).

* Rad je proširena i dopunjena verzija saopštenja predstavljenog pod naslovom *Čemu još metode datovanja?* na konferenciji *Srpska arheologija između teorije i činjenica X: arheologija i vreme*, održana onlajn 31. marta i 1. aprila 2023. godine.

U vreme utemeljivanja discipline i u ranim periodima njenog razvoja, napori istraživača bili su usmereni na utvrđivanje hronologija, odnosno na rekonstrukciju vremenskog sleda pomoću kojeg su praćene kulturne promene, prvenstveno izradom tipologije predmeta, na prvom mestu grnčarije, s ciljem relativnog datovanja. Uporedo sa ovladavanjem vremenom, arheologija je morala da ovlađa i prostorom, jer je bilo neophodno razumeti materijalnu kulturu i međusobne odnose između različitih pojava, pa su razvijene metode unakrsnog datovanja (Palavestra 2011, 127 i dalje). S razvojem metoda prirodnih nauka, od pedesetih godina prošlog veka pa nadalje, uvođenje metoda apsolutnog datovanja zajedno s kalibracijama znatno je doprinelo boljem razumevanju vremenskih odnosa i njihovom preciznjem definisanju (Manning 2014). Uprkos njegovoj nesumnjivoj važnosti, međutim, ukazano je na to da je svaka hronologija, bez obzira na to da li se radi o relativnoj ili apsolutnoj, „teorijski problematična“ jer posmatra vreme kao linearni fenomen, što vodi do stvaranja jednostranih interpretacija, poput jednolinjske evolucije (Lucas 2005, 10). Povrh toga, čini se da je u arheologiji najčešće prihvaćeno da se promene u materijalnoj kulturi odvijaju uniformno i ujednačeno. Drugim rečima, linearno shvatanje vremena podrazumeva i to da se kulturne promene odvijaju svuda u isto vreme, iako je njihova dinamika u stvarnosti morala biti znatno fluidnija i neravnomernija. Relativna hronologija zasnovana na tipologiji često se kritikuje kao manje precizna, pa rastući trendovi scijentizma ponovo dovode u pitanje naučnost strogo arheoloških metoda nasuprot metodima prirodnih nauka. Štaviše, postoji tendencija da se očekuje da se mnoga pitanja razjasne upravo rezultatima datovanja. Neka pitanja u arheologiji, međutim, pre svega ona koja se tiču procesa inovacije i kulturne transmisije, ali i pitanja formiranja i porekla pojedinih arheoloških pojava dovode u pitanje interpretativni potencijal metoda datovanja, kako relativnog, tako i apsolutnog. Zato će u ovom radu na dva primera biti pokazano u kolikoj meri je datovanje nemoćno da pruži zadovoljavajuće odgovore na suštinska pitanja za razumevanje kulturnih procesa u prošlosti.

Relativno datovanje, tipologija i temporalnost

Prema jednoj od definicija, asemblaž predstavljaju nalazi koji su u kontekstu stualnoj i vremenskoj asocijaciji (Rice 1987, 293). U praksi se asemblažom ili zbirkom najčešće nazivaju svi nalazi koji su predmet analize: s jednog lokaliteta ili iz neke njegove celine ili sloja. Linearno shvatanje vremena neumitno je dovelo do toga da se veoma često svi pojedinačni primerci u nekom asemblažu smatraju istovremenim. Ipak, retko kad se detaljnije obraća pažnja na značenje pojma „istovremenosti“: da li su svi predmeti bili u istovremenoj upotrebi ili su u isto vreme odbačeni i/ili dospeli u zemlju. Iako istovreme-

nost u najširem smislu može značiti pripadnost istoj arheološkoj kulturi ili nekoj njenoj fazi, svaki asemblaž, a posebno keramički, sadrži predmete potpuno drugačijih temporalnosti. Svaka keramička posuda ima svoju složenu biografiju (Kopytoff 2000), odnosno životni ciklus (Schiffer 1972, 1987): od načina upotrebe, funkcije i intenziteta upotrebe zavisće i njen upotrebni vek (David 1972; Arnold 1985; DeBoer 1974); neke posude, s posebnim statusom ili vrednošću biće popravljane, prepravljane, pa i nasleđivane, čime će njihov životni vek biti produžen (Senior 1995; Vuković 2019); polomljene posude su kao fragmenti mogле biti reciklirane i korišćene kao alatke, građevinski materijal ili sirovina (Vuković 2015). Stoga sve one imaju i različite stope zamene, ali su, posebno reciklirani primerci i oni sa sekundarnom upotrebotom, pre dospevanja u arheološki zapis mogле biti odlagane na posebna mesta, kao privremeni (Deal 1998) ili *de facto* otpad.

Osnovni alat za relativno datovanje od samih početaka arheologije predstavlja tipologija. Utvrđivanje sleda promena (i njihovog podrazumevajućeg prihvatanja na čitavoj teritoriji rasprostiranja neke arheološke kulture) na grnčariji je u kulturno-istorijskoj arheologiji dovelo do formiranja niza relativno-hronoloških šema, najčešće na osnovu karakteristika grnčarije. Uočavanje promena na keramici, ili njena (unilinearna) „evolucija“ (na primer Garašanin 1979), i formiranje njihovog sleda do danas je ostao manje-više najšire prihvaćeni način datovanja. Rasprava o tipologiji i prednostima/manjkavostima različitih tipoloških sistema prevazišla bi okvire ovog rada, ali je na ovom mestu neophodno istaći nekoliko važnih tačaka. Kao što se i vreme najčešće posmatra linearno, tako se i tipologija često, a naročito u domaćoj arheologiji smatra pravom linijom na kojoj se smenjuju različite karakteristike keramike. U američkom tip-varijanta sistemu, nasuprot tome, tip karakterišu određeni atributi koji su *prostorno i vremenski ograničeni* (Wheat et al. 1958). To bi značilo da određeni tip ne mora nužno pokrivati ceo prostor neke arheološke pojave, niti se mora izjednačavati sa celokupnim trajanjem neke njene faze. Tako bi tipologija pre trebalo da predstavlja razgranato stablo u kome postoje mnogobrojna grananja, određene karakteristike su i prostorno i/ili vremenski ograničene, ali mogu postojati paralelno s nekim drugim.

Druga važna tačka svake tipologije je da ona pretenduje da generalizuje, odnosno da smanji broj determinišućih atributa i eliminiše mogućnost stvaranja većeg broja tipova. Kriterijumi po kojima se formiraju ovakve hijerarhije nisu uvek jasno definisani (cf. Whallon 1972), ali čak i da to ostavimo po strani, kruto oslanjanje na tipologiju izaziva stvaranje veštačkih, tipoloških i vremenski „čistih“ asemblaža, a varijabilnost koja u njima može postojati se na taj način „kamuflira“ i postaje nevidljiva. To onemogućava praćenje procesa koji utiču na pojavu promena, a posebno njihovo vremensko, te prostorno određenje.

Proces inovacije, relativna hronologija i vreme

Svaki proces *traje* neko određeno vreme, a pitanja procesa tehnološke inovacije najčešće su indikator i različitih drugih promena, i moguće ih je pratiti na arheološkom materijalu. Svaka inovacija podrazumeva dva aspekta: otkriće, koje može biti izolovan događaj, i adopciju (prema: Miller 2020), koja podrazumeva široko prihvatanje nove tehnologije. Tako ne čudi što istraživači okrenuti ka evolucionim teorijskim pozicijama otkriće posmatraju kao analogno mutaciji, dok bi adopcija bila posledica evolucije (cf. Neff 1992). Teoretski gledano, otkriće nije vidljivo u materijalnim ostacima, već je moguće registrovati samo proces adopcije, koji se u arheološkom materijalu ogleda u povećanju varijabilnosti (Schiffer 2010). Kako datovati takav proces i arheološki „kontrolisati“ vreme i prostor na kome se inovacija javlja? U kojoj su meri tipologije i iz njih proizašle relativno-hronološke šeme pouzdan alat u takvom pokušaju?

Ova pitanja će biti razmotrena kroz slučaj crvenoslikane starčevačke keramike. Jedna od najistaknutijih osobina ranoneolitske starčevačke keramike je prisustvo slikanog ukrasa i sve relativno-hronološke šeme ističu boju slikanja i izvođenje motiva kao izuzetno važan hronološki marker: najkraće rečeno, u ranim fazama slikanje je izvedeno belom bojom, u pravolinijskom ornamentu, dok se u kasnim fazama koristi tamna, crna boja, a izvode se krivolinijski ukrasi, među kojima se spirale smatraju najkasnijim manifestacijama (za pregled hronoloških šema: Tasić 2008, 111–126). U svim hronologijama se, međutim, zanemaruje prisustvo ukrasa izvedenog različitim nijansama crvene ili smeđe boje. Takvi ukrasi su srazmerno retka pojava, statistički zanemarljiva, iako se sporadično pojavljuju na nekoliko različitih lokaliteta. Dve najveće zbirke crvenoslikane keramike (preko stotinu primeraka) potiču s dva arheološka lokaliteta – Pavlovac-Čukar kod Vranja (Vuković, u pripremi) i Grivac kod Kragujevca (Bogdanović 2004; Bajčev 2019). Osim crvenog slikanja, na oba lokaliteta registrirana je i tehnološka inovacija u načinu izvođenja ukrasa. Radi se o pojedinačnim slučajevima upotrebe veoma razređene boje, čije je nanošenje izvođeno na dva načina – različitim pritiskom četkice, čime su dobijane linije koje se pri krajevima tanje, kao i prevlačenjem neke vrste alatke preko razvodnjene boje dok se još nije osušila, čime su dobijane cikcak linije, koje se u starijoj literaturi mogu prepoznati pod nazivom „tremolo-ukras“ (Garašanin 1979). To su karakteristične promene u tehnologiji slikanja koje, bar zasad, nisu registrovane nigde drugde. Imajući u vidu da se ovakve pojave na keramici u većoj količini pojavljuju samo na ova dva lokaliteta, značajno je pitanje njihovog vremenskog određenja, kao i međusobnih vremenskih odnosa ova dva nalazišta. S obzirom na to da u ovom slučaju nedostaju apsolutni datumi, jedini putokaz za datovanje je relativna hronologija.

Generalne karakteristike keramike u slojevima sa crvenoslikanom keramikom na Grivcu ogledaju se pre svega u prisustvu belog slikanja, što je i bio glavni kriterijum za hronološko opredeljenje ove faze lokaliteta u vreme ranog neolita, Protostarčeve II (Bogdanović 2004, 57–58). Crvenoslikana keramika s Čukara, pak, sasvim se drugačije može datovati. Na osnovu velikog prisustva crnoslikanog ukrasa u keramičkom asemblažu (crno i crveno slikanje zastupljeni su u podjednakim količinama), kao i motiva na obe vrste slikane keramike: šrafiranih visećih trouglova, između ostalog, ali i sporadičnog prisustva girlandi, ovaj materijal se nesumnjivo smešta u fazu girlando po periodizaciji S. Dimitrijevića (Dimitrijević 1974). Ukoliko pogledamo jednu od novijih periodizacija, koja sinhronizuje pojave sa širem prostora Balkana i absolutne datume (Tasić 2008), crvenoslikana keramika s Grivca pripadala bi periodu ranog neolita, dok bi ona s Čukara pripadala srednjem neolitu. Ako uzmemo u obzir tradicionalnu, kulturno-istorijsku podelu starčevačke kulture, ova dva lokaliteta bi se nalazila skoro na suprotnim krajevima zamišljene vremenske linije. Grivac bi pripadao početku starčevačke kulture, koji karakteriše belo slikanje, dok se Čukar uklapa u „razvijeno“ Starčeve, ide uz crno slikanje i pripada poprilično neuvhvatljivom, odnosno skromno definisanom srednjem neolitu². Ipak, crvenoslikana keramika, kao donekle retka i izuzetna pojava, u toliko kulturno udaljenim asemblažima potpuno je ista.

Da li su, međutim, ova dva lokaliteta zaista toliko udaljena? Ako pogledamo absolutne godine koje prate kraj ranog i početak srednjeg neolita (Tasić 2008), videćemo da bi se keramika s Grivca okvirno datovala u vreme pre 5900. godine pre nove ere, a ona s Čukara u vreme 5800–5700. godine pre nove ere. To bi značilo da ih deli otprilike 100–200 godina, što otvara niz metodoloških i teorijskih pitanja i nedoumica. Da li je jedan vek malo ili mnogo? U kom kontekstu je uopšte valjano postavljati takvo pitanje i da li je ono uopšte relevantno? Na koje pitanje odgovaramo bliskošću ili razdvojenenošću ovih datuma? Ako bismo pratili tradicionalnu arheologiju, primat Grivca bio bi protumačen kao tipološka novina, koja se difuzijom (ili kulturnim uticajem) proširila dalje i stigla do Čukara. Možda bi neko drugo tumačenje moglo da ide u pravcu selidbe slikara koji su sa sobom doneli novu tehnologiju, ali bi u svakom slučaju crveno slikanje u Pavlovac nekako „stiglo“ iz Grivca. Odsustvo crvenog slikanja na drugim lokalitetima bi u tom slučaju ostalo po strani (ili bi se tumačilo nedovoljnim obimom istraživanja) ili bi se prethodno opisano objašnjenje jednostavno iskoristilo za generalizujuću interpretaciju koja bi se odnosila na celu teritoriju rasprostiranja starčevačke kulture. Možda je najvažnije pitanje u ovom kontekstu da li defi-

² Tradicionalni manir tripartitne podele svakog perioda se i dalje održava, iako ubedljivi argumenti za odvajanje srednjeg neolita nisu predstavljeni, tim pre što je nejasno zašto bi tako važne i prelomne trenutke obuhvatala ista arheološka kultura (upor. Vuković 2015).

nisanje trenutka u kome se javlja neki fenomen uvek uslovljava i prostornu ili kontekstualnu vezu između različitih entiteta. Mogućnost da se radi o tačkama u kojima je nezavisno došlo do okrića neke tehnologije, ali, s obzirom na odsustvo crvenog slikanja u drugim naseljima, nije došlo do njene široke adopcije u rigidno shvaćenim vremenskim i prostornim odnosima ne bi uopšte ni ušla u razmatranje. To sve povlači za sobom i pitanje da li su tipologija i na osnovu nje izvedena relativna hronologija uopšte pouzdan alat za razumevanje procesa inovacije. Istovremeno, otvara se problem opravdanosti održavanja i upotrebe relativno-hronoloških sistema zasnovanih na tipologiji, u čemu se kao naročito problematično izdvaja razgraničavanje perioda ranog i srednjeg neolita.

Kraj/početak, absolutno datovanje i kulturna transmisija

Pitanja intraneolitske tranzicije na centralnom Balkanu predstavljaju predmet dugotrajne rasprave u kojoj još uvek nije došlo do konačnog razjašnjenja. Kraj starčevačke i početak vinčanske kulture tumače se autohtonim „razvojem“ ili migracijom (upor. Porčić 2020; Vuković 2015), koja se u materijalnim tragovima može manifestovati tzv. mešanim asemblažima i/ili pojavom tehnoloških hibrida, koji bi ukazivali na miran suživot dve populacije, rušenje društvenih barijera i mešanje kolektivnih identiteta (Vuković 2021). Iako je poznat veći broj lokaliteta na kojima su prisutni slojevi s materijalom koji ima karakteristike i ranog i kasnog neolita, absolutni datumi koji se odnose na ovo pitanje relativno su retki. Na ovom mestu biće razmotreno absolutno datovanje starčevačkog sloja u Vinči.

Zemunica Z, „grobnica sa dromosom“ ili Kosturnica u Vinči je starčevačka jama otkrivena 1931. godine, koja je sadržavala ostatke 12 ljudi, od kojih je najmanje troje umrlo veoma nasilnom smrću (Jovanović et al. 2021). U njoj se nalazio mešani, starčevački i vinčanski materijal, pa nije čudno što se u starijoj literaturi to objašnjavalo naknadnim poremećajem, uz ostavljanje mogućnosti da je materijal istovremen (Garašanin 1973, 28). Za ukupno 8 uzoraka s lobanja pokojnika iz Kosturnice dobijeni su radiokarbonski datumi, koji su pokazali starost starčevačkih grobova između 5700 i 5500 godina pre nove ere, dok je početak akumulacije vinčanskog materijala datovan oko 5300. godine. Statističko modelovanje pokazalo je, dakle, da postoji vremenski hijatus od 120–200 godina sa 68% verovatnoće (Tasić et al. 2016, 61, table 4). Autori, logično, izražavaju opreznost navodeći da je ovde datovan samo jedan starčevački kontekst, te da je sasvim verovatno da su pripadnici ranog neolita na lokalitetu boravili i posle sahrana u Kosturnici (e.g., 39).

Pitanje shvatanja vremenskog hijatusa se ovde, međutim, ne završava. U drugoj detaljnjoj studiji objavljenoj iste godine više nema opreznosti: izuzetno sigur-

no se podvlači da postoji *merljiv hijatus* između starčevačkog i vinčanskog sloja u Vinči (Whittle et al. 2016, 41). Decidirano se ističe da su rani i kasni neolit jasno odvojeni i da nisu ni u kakvoj vezi na ovom lokalitetu. Hijatus u datovanju se tumači bukvalno, datovanje se ne doživljava kao aproksimacija, već kao neu-pitni, generalizujući podatak, koji u ovom slučaju navodi na zaključak o jasnom diskontinuitetu između dve faze neolita. Autori idu još i dalje od toga. Ističu da će na osnovu apsolutnih datuma utvrditi poreklo vinčanske kulture i datovati tempo ove tranzicije, iako ne objašnjavaju kako se tačno datovanje može upotrebiti za rekonstrukciju njenih mehanizama, niti na osnovu kojih kriterijuma, kao što ne definišu ni šta konkretno treba datovati. Tako datovanje postaje jedini izvor podataka, dobija centralno mesto i stvara se utisak da je ono jedini i neprikosnoveni način za rekonstrukciju veoma složenih kulturnih procesa.

Apsolutna hronologija daje naučnost relativnoj

Razmatranje intraneolitske tranzicije, početaka, ali i celokupne hronologije kasnog neolita ovde se ne završava. Autori navode da čine pokušaj *sinhronizacije tipoloških sekvenci na osnovu statističkog modelovanja velikog broja radiokarbonskih datuma koji su u direktnoj vezi s keramikom*. Uprkos tome što su svesni činjenice da detaljne tipohronološke studije uglavnom nedostaju, oni ipak navode da se njihov pristup *zasniva na postojećim temeljnim tipološkim šemama, ali u prikladnoj kombinaciji s naučnim datovanjem*³ (Whittle et al. 2016, 7). Iz ovakvog uvoda nedvosmisleno sledi da se relativna hronologija ne smatra dovoljno naučnom, već joj takav status daje samo kombinacija s metodom prirodnih nauka. Zato je potrebno detaljnije razmotriti predloženu metodologiju i postupak po kome tipološke sekvence „postaju“ naučne.

Ističući važnost konteksta, autori ispunjavaju formu upućujući na to da je *najveća količina keramike pronađena u asocijaciji s kućama i horizontima stanovanja* (e.g., 37). U realnosti, ovo je opšte mesto i ne znači mnogo, jer vinčanski konteksti gotovo nikad i nisu nešto drugo. S obzirom na početno isticanje važnosti i značaja tipologije keramike za modelovanje apsolutne hronologije, očekivalo bi se da se autori pozivaju na neke detaljne studije ili bar da predstave karakteristike grnčarije i njihovu vezu sa dobijenim datumima. Iako navode da se njihovo modelovanje zasniva isključivo na keramici, osobine keramike, kao što su formalni atributi, tehnologija izrade i ornamentisanja, funkcija i upotreba, između ostalih, nigde se ne razmatraju. Kako je onda keramika glavni izvor podataka? Ako se pažljivije pogleda, koristi se publikovani materijal i iz publikovanih radova preuzima se „smeštanje“ keramike u određenu hronološku fazu – Vinča A-D po hronologiji V. Miločića. Tako proizilazi da se ne datuje

³ Naglasila J. Vuković.

keramika iz konkretnih konteksta, već se datuju postojeće tipohronološke šeme, i to na osnovu ne uvek pouzdanih izveštaja iz stare literature. Takvim pristupom ne dobija se ništa novo, već se postojeće hronologije samo potvrđuju, zajedno s potencijalnim greškama, s obzirom na nekritičko preuzimanje podataka bez revizije materijala. Imajući u vidu ovakav metodološki pristup, postavlja se logično pitanje da li je opravdano modelovati apsolutnu hronologiju samo da bi se potvrdilo ono što je već poznato. I konačno – šta je tu, uopšte, naučno?

Važno je istaći i to da je ovaj veoma ambiciozni poduhvat dobijanja apsolutne hronologije za celokupno trajanje vinčanske kulture na celokupnoj teritoriji njenog rasprostiranja teorijski potpuno neutralan. Iako navode da su u istraživanju vinčanske kulture primenjivani različiti teorijski pristupi, uključujući i razmatranje tehnoloških hibrida, autori se opredeljuju za *kontekstualni pristup zasnovan na praksi* (e.g., 37), čime se, zapravo, izbegava bilo kakav teorijski angažman i stvara utisak da su izmerene egzaktne vrednosti dovoljne same po sebi za rešavanje važnih arheoloških pitanja. To stoji u znatnoj koliziji sa ciljevima rada, koji uključuju razumevanje tranzicije, odnosno početaka vinčanske kulture, objašnjenje neujednačenog trajanja pojedinih faza i njihovog preklapanja na različitim lokalitetima, kao i rekonstrukciju *razvoja* vinčanske keramike. Zato možda nije čudno što završavaju time da je (uprkos tome što raspolažu s više od 600 C14 datuma) preko potrebno još više dobro datovanih kasnovinčanskih lokaliteta da bi se sekvenca uspešno razmrsila (e.g., 43). Iz ovoga je jasno da se vreme i dalje posmatra linearno, a da datumi sami po sebi ne omogućavaju detaljnu interpretaciju kulturnih procesa. Tako se dobija, u stvari, samo privid naučnosti.

Zaključak

Opredeljivanje arheoloških pojava u neki određeni hronološki okvir uvek je početni, elementarni korak u njihovom razmatranju i razumevanju. Relativne hronologije zasnovane na tipologiji (pre svega keramike) u tom pogledu su još uvek od velikog značaja. Problem starčevačke crvenoslikane keramike, međutim, pokazuje da shvatanje hronoloških podela kao zasebnih, međusobno nedodirljivih perioda mora biti preispitano i korigovano, a da se tipološke razlike moraju shvatati manje striktno. I još važnije – da se uzme u obzir njihova različita temporalnost.

Problem apsolutnog datovanja takođe otvara polje za kritiku i preispitivanje. Od pojave procesne arheologije, u nekoliko navrata dolazilo je do rasprava i debate oko primata „tvrde“ nauke u okviru pre svega humanističke discipline. Ta pitanja postaju ponovo aktuelna s pojavom ideje o tzv. trećoj revoluciji u arheologiji (Kristiansen 2014), po kojoj jedino prirodne nauke omogućavaju neupitna znanja. Posledica je nekontrolisana primena metoda prirodnih nauka bez nekog posebnog efekta (Pollard and Bray 2014, 114). U tom kontekstu može da se

posmatra i uzdizanje metoda apsolutnog datovanja, kojima se daje veći naučni značaj nego što su njihovi pravi potencijali. S tim u vezi nije naodmet podsetiti na rastući trend, znatno potpomognut od strane urednika publikacija i recenzentata, da se u gotovo svaki naučni rad ili konferencijsko saopštenje ubacuju obimne tabele vezane za C14 datovanje i kalibraciju, bez obzira na temu rada, niti na to da li one doprinose argumentaciji u prilog razrešenju nekog problema. Jer, mnogo merenja uvek dobro izgleda! Nije potrebno posebno naglašavati da je datovanje izuzetno važno i potrebno, pogotovo u onim oblastima gde još uvek ne postoje dovoljna saznanja, ali neopravданo je smatrati ga valjanim, a posebno ne jedinim izvorom za rešavanje kompleksnih kulturnih procesa kao što su formiranje određenih kulturnih entiteta ili mehanizmi kulturne transmisije. Nekritička upotreba apsolutnih datuma, bez dubljeg teorijskog opredeljenja i detaljne analize arheološkog materijala potpuno je nemoćna u objašnjenu takvih pojava i, iako ima tendenciju naučnosti, postiže samo njen privid.

Reference

- Arnold, Dean. 1985. *Ceramic Theory and Cultural Process*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bajčev, Olga. 2019. *Slikana grnčarija ranog i srednjeg neolita centralnog Balkana: između stila i prakse*. Nepublikovana doktorska disertacija. Beograd: Filozofski fakultet.
- Bogdanović, Milenko. 2004. "Keramičko posuđe". In *Grivac: naselja protostarčevačke i vinčanske kulture*, urednik Milenko Bogdanović, 47–126. Kragujevac: Centar za naučna istraživanja Srpske akademije nauka i umetnosti, Univerzitet u Kragujevcu, Narodni muzej u Kragujevcu.
- David, Nicolas. 1972. On the Life Span of Pottery, Type Frequencies and Archaeological Inference. *American Antiquity* 37(1), 141–142.
- Deal, Michael. 1998. *Pottery Ethnoarchaeology in the Central Maya Highlands*. Salt Lake City: The University of Utah Press.
- DeBoer, Warren E. 1974. Ceramic Longevity and Archaeological Interpretation: An Example from Upper Ucayali, Peru. *American Antiquity* 39 (2), 335–343.
- Dimitrijević, Stojan. 1974. Problem stupnjevanja starčevačke kulture s posebnim obzirom na doprinos južnopanskih nalazišta rešavanju ovih problema. *Materijali X*, 59–122.
- Garašanin, Milutin. 1973. *Praistorija na tlu SR Srbije*. Beograd: Srpska književna zadruga.
- Garašanin, Milutin. 1979. "Centralnobalkanska zona". U *Praistorija jugoslavenskih zemalja II*, urednik Alojz Benac, 79–212. Sarajevo: Svjetlost i Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine.
- Jovanović, Jelena, Tamara Blagojević, Jelena Marković, Mario Novak, Željka Bedić, Goce Naumov, Elena Stojanova Kanzurova, Dženi Los, Mirela Hutinec, Ljubo Fidanoski, Goran Skelac, Mario Šlaus, and Sofija Stefanović. 2021. New radiocarbon dates, stable isotope, and anthropological analysis of prehistoric human bones from the Balkans and Southwestern Carpathian Basin. *Documenta Praehistorica XLVIII*: 224–251. doi: 10.4312/dp.48.18.

- Kopytoff, I. 2000. The Cultural biography of things: Commodization as a process., In *Interpretive Archaeology*, edited by Julian. Thomas, 377–397. London and New York: Leicester University Press.
- Kristiansen, Kristian. 2014. Towards a New Paradigm? The Third Science Revolution and its Possible Consequences in Archaeology. *Current Swedish Archaeology* 22, 11–71.
- Lucas, Gavin. 2005. *The Archaeology of Time*. London: Routledge.
- Manning, Sturt W. 2014. “Radiocarbon dating and archaeology: history, progress, and present status”. In *Material Evidence: Learning from Archaeological Practice*, edited by Robert Chapman and Alison Wylie, 128–158. London: Routledge.
- Miller, Heather M. L. 2020. “Technological innovation. Defining terms and examining process through the talc-faience complex in the Indus Civilization”. In *Detecting and Explaining Technological Innovation in Prehistory*, edited by Michela Spataro and Martin Furholt, 218–229. Leiden: Sidestone Press.
- Neff, Hector. 1992. “Ceramics and evolution.” In *Archaeological method and theory*, vol. 4, edited by Michael B. Schiffer, 141–193. Tucson: The University of Arizona Press.
- Palavestra, Aleksandar. 2011. *Kulturni konteksti arheologije*. Beograd: Filozofski fakultet.
- Pollard, Mark and Peter Bray. 2014. “The Archaeological Bazaar. Scientific methods for sale? Or: ‘putting the “arch-” back into archaeometry’.” In *Material Evidence: Learning from Archaeological Practice*, edited by Robert Chapman and Alison Wylie, 113–127. London: Routledge.
- Porčić, Marko. 2020. Observations on the origin and demography of the Vinča culture. *Quaternary International* 560–561, 57–64.
- Rice, Prudence M. 1987. *Pottery Analysis: A Sourcebook*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Schiffer, Michael B. 1972. Archaeological context and systemic context. *American Antiquity* 37(2): 156–65.
- Schiffer, Michael B. 1987. *Formation Processes of the Archaeological Record*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Schiffer, Michael B. 2010. „Can Archaeologists Study Processes of Invention?“ In *Innovation in Cultural Systems: Contributions from Evolutionary Anthropology*, edited by Michael J. O’Brien and Stephen J. Shennan, 235–249. Cambridge: MIT Press.
- Senior, Louise M. 1995. “The Estimation of Prehistoric Values: Cracked Pot Ideas in Archaeology”. In *Expanding Archaeology*, edited by James M. Skibo, William H. Walker and Axel E Nielsen, 92–110. Salt Lake City: University of Utah Press.
- Tasić, Nenad N. 2008. *Neolitska kvadratura kruga*. Beograd: Zavod za udžbenike.
- Tasić, Nenad, Miroslav Marić, Kristina Penezić, Dragana Filipović, Ksenija Borović, Nicola Russell, Paul Reimer, Alistair Barclay, Alex Bayliss, Dušan Borić, Bisserka Gaydarska, and Alasdair Whittle. 2015. The end of the affair: formal chronological modelling for the top of the Neolithic tell of Vinča–Belo Brdo. *Antiquity* 89 (347): 1064–1082.
- Tasić, Nenad, Miroslav Marić, Christopher Bronk Ramsey, Bernd Kromer, Alistair Barclay, Alex Bayliss, Nancy Beavan, Bisserka Gaydarska, and Alasdair Whittle. 2016. Vinča–Belo Brdo, Serbia: The times of a tell. *Germania* 93 (1–2): 1–75.
- Vuković, Jasna 2015. Secondary Use, Reuse and Recycling of Ceramic Vessels: Evidence from Late Neolithic Vinča, *Arhaika* 3, 111–126.

- Vuković, Jasna. 2015. Izgubljeni u tranziciji: problem prelaza ranog/srednjeg u kasni neolit centralnog Balkana u jugoslovenskoj/srpskoj arheologiji druge polovine XX veka. *Etnoantropološki problemi* 10(3), 652–673.
- Vuković, Jasna. 2019. Vinčanske trobojne posude sa lokaliteta Pavlovac-Čukar: tehnologija izrade i funkcija. *Zbornik Narodnog muzeja* XXIV/1, 31–47.
- Vuković, Jasna. 2021. “The Neolithic Transition Crisis: Technological Hybridization as a Consequence of Stress”. In *Archaeology of Crisis*, edited by Staša Babić, 63–74. Belgrade: Faculty of Philosophy.
- Vuković, Jasna. *u pripremi* Red vs. Black: Artisans’ Skill and Innovation in the Early Neolithic, Insights from Pavlovac-Čukar (Southern Serbia) Painted Pottery.
- Whallon, Robert Jr. 1972. A New Approach to Pottery Typology. *American Antiquity* 37(1), 13–33.
- Wheat, Joe B., James C. Gifford, and William W. Wasley. 1958. Ceramic Variety, Type Cluster, and Ceramic System in Southwestern Pottery Analysis. *American Antiquity* 24 (1), 34–47.
- Whittle, Alasdair, Alex Bayliss, Alistair Barclay, Bisserka Gaydarska, Eszter Banffy, Dušan Borić, Florin Drășovean, János Jakucs, Miroslav Marić, David Orton, Ivana Pantović, Wolfram Schier, Nenad Tasić, and Marc M. Vander Linden. 2016. A Vinča potscape: formal chronological models for the use and development of Vinča ceramics in south-east Europe. *Documenta Praehistorica* XLIII: 1–60. doi: 10.4312/dp.43.1.

Jasna Vuković
Department of Archaeology
Faculty of Philosophy, University of Belgrade
jvukovic@f.bg.ac.rs

*Dating and Cultural Processes:
Interpretative Potential and Scientificity*

Since the beginning of archaeology as a discipline, the control of time, or in other words the placement of specific phenomena in a certain time frame has represented the basis of all research. Despite criticism of the concept of time in archaeology as limited and linear, it is still prevalent. Absolute dating methods, as they are becoming more precise and available, are being widely used to the point that, no matter the subject matter, there are practically no scholarly articles that do not present in detail the results of dating multiple sets of samples. Simultaneously, methods of relative dating are not losing significance, so typology still represent the main methodological procedure with which archaeological finds are culturally and chronologically identified. On the other hand, however, scientific questions of the past are becoming more complicated. Numerous processes (which can either be long-lasting or relatively short episodes) are inextricably linked with dating, but it is not always clear how it contributes to the complete understanding of said processes. This is where processes of technological innovation and of cultural

transmission, which, in addition to temporally, can be spatially limited, come to light. This is why it is important to question the nearly universally received stance, according to which dating methods have interpretative potential and, relating to that, whether they are always crucial for understanding the mechanisms of cultural processes. In other words, do the results of dating represent an illusion of scientificity as a substitute for weakness in interpretation.

Keywords: absolute dating, relative dating, typology, cultural processes, interpretation.

*Datation et processus culturels:
le potentiel interprétatif et la scientificité*

Depuis l'émergence de l'archéologie comme discipline, le contrôle du temps, c'est-à-dire le positionnement de certains phénomènes dans un cadre temporel, a toujours constitué le fondement de toute recherche. Malgré les critiques adressées au concept du temps en archéologie considéré comme limité et linéaire, il demeure dominant. En devenant de plus en plus précises et disponibles, les méthodes absolues de datation sont largement appliquées, et par conséquent, pratiquement chaque article, quel que soit son sujet, présente largement les résultats de datation de nombreux échantillons. En même temps, les méthodes de datation relative ne perdent pas de leur importance, de sorte que les considérations de typologie continuent de représenter la procédure méthodologique de base qui détermine culturellement et temporellement les trouvailles archéologiques. Pourtant, les questions scientifiques sur le passé, de l'autre côté, deviennent de plus en plus complexes. De nombreux processus (pouvant être de longue durée ou des épisodes relativement courts) sont inextricablement liés à la datation, mais il n'est pas toujours clair comment elle contribue à leur compréhension complète. Se distinguent surtout les processus d'innovation technologique et les processus de transmission culturelle qui peuvent être limités non seulement par le temps, mais aussi par l'espace. C'est pourquoi il faut reconsidérer le point de vue presque universellement accepté selon lequel les méthodes de datation possèdent un potentiel interprétatif, et, à cet égard, si elles sont toujours cruciales pour comprendre les mécanismes des processus culturels. En d'autres termes, si les résultats de datation donnent l'illusion de scientifcité en tant que substitut à la faiblesse dans l'interprétation.

Mots-clés: datation absolue, datation relative, typologie, processus culturels, interprétation

Primljeno / Received: 29.8.2023.

Prihvaćeno / Accepted: 19.9.2023.