

Posudek na disertační práci

Neolitický sídelní areál Praha-Krč, Společenská zahrada Organizace prostoru sídelního areálu s rondely a problematika formativních procesů

Předkládá: Mgr. Václav Vondrovský

Školitel: doc. PhDr. Jaromír Beneš, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Archeologický ústav FF JČU

Předloženo v červenci 2021

Václav Vondrovský v disertaci zpracoval výsledky terénního výzkumu v Praze-Krči (L. Smejtek, ÚAPPSČ, 2001). I když šlo o předstihový výzkum s omezeným rozpočtem a časovou dotací (většina objektů např. mohl být prozkoumána jen částečně), získán jím byl důležitý nálezový celek: poměrně velký výřez neolitického sídliště s pozůstatky sociokultovní architektury – dvojicí rondelů a dalším kruhovým ohrazením.

Autor práci člení do několika větších kapitol, které na sebe logicky navazují. Těžiště práce leží v počáteční (po úvodu) a nejrozsáhlejší kapitole II., ve které autor provádí analýzu netypologických vlastností movitých nálezů, přičemž tuto analýzu chápe jako nezbytnou podmínku další práce, tedy chronologického zařazení nálezů (kap. III.), rozboru jejich prostorové struktury (kap. IV.) a zobecnění v podobě nových pohledů na neolitickou společnost v období rondelů (kap. V.).

I když se dnes s analýzou formačních procesů v pravěké archeologii setkáváme stále častěji, u větších sídelních souborů není důkladná analýza tohoto typu pravidlem a část bádání pochybuje, zda se z důvodu své nákladnosti vůbec vyplatí. Autor přesto velkou část své pozornosti směřoval právě sem a učinil tak způsobem, který pochybnosti tohoto typu vyvrací. Jeho postup byl sice pracný, ale nikoli samoučelný, neboť jeho výsledky se produktivně promítají do dalších rovin práce. Právě provázanost jednotlivých rovin autorova postupu, v němž se výborně doplňují teorie a data, považuji za největší přínos práce. Domnívám se, že výsledky práce dokládají užitečnost depoziční analýzy nejen jako kritiky pramenů, ale i jako svébytného způsobu řešení specifických otázek pravěké sídelní archeologie. V tomto ohledu bude předložená práce jistě inspirativní pro další bádání.

Vondrovského disertace je zralou prací, která by v zásadě bez větších úprav snesla okamžitou publikaci. V žádné z jejích částí nevidím větší slabiny či mezery: teoretické otázky formuluje autor s přehledem, ve sféře statistiky a geografických informačních systémů se pohybuje rutinně, ale kreativně, a formuluje nápadité závěry, byť s dostatečnou mírou kritičnosti. V těchto ohledech, a zejména v jejich celku, se mi práce jeví v kontextu české pravěké archeologie jako mimořádná. Jejím výsledkem je nejen kvalitní publikace materiálu, ale i posun neolitické sídelní archeologie o dílčí, leč nezanedbatelný krok vpřed.

I když jsou autorova východiska a metody dobře promyšlené, k několika bodům v práci mám dílčí připomínky či otázky a doporučil bych autorovi ještě uvážit, zda některé z nich nezohlednit při přípravě předpokládané monografické publikace. Provádět větší změny ve zpracování zdrojových dat v takto komplexně pojetém díle již samozřejmě není možné, ale nepovažuji to ani za nutné; spíše bych doporučoval některé detaily postupu lépe vysvětlit, šířeji komentovat nebo formulačně upravit. Své připomínky sdružuji do několika celků.

Teorie formačních procesů

Autor správně uvádí (str. 66) a celá jeho práce to dokládá, že klasická dichotomie systemického a archeologického kontextu ve smyslu behaviorální archeologie M. B. Schiffera, resp. archeologické teorie E. Neustupného, je příliš zjednodušující a pro rozbor archeologických nálezů, zejména sídlištních, nedostačuje. Vondrovského práce se zabývá sídlištními nálezy nikoli jako živými artefakty s určitým účelem, nýbrž primárně jako věcmi, které svůj (původní) účel ztratily a staly se odpadem, součástí jiných artefaktů či areálů, o jejichž struktuře vypovídají. Odpad je souborem nefunkčních, mrtvých věcí, ale tím se ještě automaticky nestává součástí archeologického kontextu, nýbrž po určitou dobu ještě zůstává v živé kultuře, která s ním z různých důvodů manipuluje. Chceme-li rekonstruovat živou kulturu, musíme napřed pochopit procesy, které probíhaly v odpadu a které zkreslily původní behaviorální struktury sídelního areálu. To si již dříve uvědomovala řada autorů, kteří mezi živou kulturu a archeologický kontext vsouvali ještě specifickou třetí rovinu či mezistupeň: „sterbendes Gut“ (Eggers 1959); „ghost phase“ (Ascher 1968); „discard assemblage“ (DeBoer 1983) nebo „refuse cycle“ (Needham – Spence 1997). Tato přechodová fáze kultury se ovšem týká především některých typů areálů, tedy hlavně sídlišť, kde odpad nejčastěji vzniká. Rozpracování daných témat proto logicky koreluje se zájmem o sídlištní archeologii a posunováním limitů jejích vypovídacích možností – v současné době se zdá, že tento zájem je opět na vzestupu.

Nejsem si jist, zda je vhodné pro tuto oblast užívat pojmy tafonomie a tafonomická analýza, převzaté z přírodovědy. Zdá se mi, že tyto pojmy nepostihují všechny potenciální aspekty kulturního zacházení s odpadem, o které nám jde, konkrétně např. jeho intencionalitu a reverzibilitu. Ostatně tafonomie by měla popisovat procesy až v archeologickém kontextu, ale jak jsem uvedl výše, do něj odpad jako kulturní kategorie tak docela nepatří. Osobně bych se proto klonil spíše k pojmu analýza depozičních transformací či depoziční analýza, ale připouštím, že to je otázka k důkladnějšímu uvážení.

Vztah souborů z českých pravěkých sídlišť k Schifferovým kategoriím je tématem na samostatnou diskusi. Např. zařazení nejčastější kategorie našich nálezů – terciérního odpadu: probíhá proces jeho vzniku v systemickém kontextu, nebo archeologickém? Pokud v systemickém, není to odpad, pokud v archeologickém, jak se do něj mohou promítat behaviorální vzorce původní kultury? Není asi náhodou, že tato kategorie v behaviorální archeologii schází.

I když je to z hlediska celé práce marginální, polemizoval bych i s Vondrovského ilustrací A-S procesu, tedy zpětného návratu artefaktů z archeologického kontextu do živé kultury, příkladem hromových klínů nebo archeologického výzkumu (str. 60-61). V těchto případech jde o proces zcela jiný, pro který Schiffer nemá vhodný pojem. Předměty se v těchto případech nevracejí do původního kulturního systému (onoho „S“, odkud vyšly), nýbrž do systému jiného, který je na tom původním kulturním systému nezávislý a je přitom v zásadě jedno, zda aktérem je jiný člověk, nebo přírodní proces.

Zdá se mi, že autorův přístup kolísá mezi snahou dodržet Schifferovu terminologii a vědomím její omezenosti. Schiffer své kategorie formuloval na základě terénních výzkumů dobře zachovalých a většinou náhle opuštěných lokalit v semiaridních oblastech amerického Jihozápadu, kde se dobře zachovávají i povrchové nálezy a kde redepozice odpadových areálů nehraje velkou roli. Schifferovy pojmy jsou velmi inspirativní, ale nemohou být brány jako konkrétní návod k práci u nás, protože nevystihují komplexitu procesů a výslednou informační ochuzenost našeho archeologického kontextu. Nejsem např. zcela přesvědčen o tom, že to, co Vondrovský nazývá sekundárním odpadem, může být skutečně rozbitá keramika či jiné druhy artefaktů/ekofaktů cíleně a opakovaně odhazované do odpadového areálu; v daném materiálu z Krče bych celkově viděl spíše náhodně odhozené zlomky nebo terciérní odpad s kratší či delší „tafonomickou dráhou“ (na okraj uvedu, že pojem tafonomická dráha považuji za velice trefný a autor s ním dobře pracuje, i když osobně bych přívlastek tafonomický spíše nahradil výrazem „depoziční“).

K některým z těchto otázek je těžké zaujmout přesnější stanovisko, protože disertace nepřináší úplná primární data. I když je dokumentace v práci celkově na nezvykle vysoké úrovni, právě to, co bych uvítal jako podklad pro vlastní posouzení situace, jsem zde nenašel: např. v elektronické tabulce 12 autor uvádí počty jedinců v objektech, ale nikoliv počty zlomků; v tabulce 11 uvádí hustotu keramiky, ale pouze jako hmotnost na 1 m³, nikoliv počet zlomků atd. V dokumentaci jsem rovněž nenalezl ani objemy jednotlivých objektů, ani formální vlastnosti keramických jedinců, pouze výsledné hodnoty korelačních indexů a dalších odvozených proměnných. Doplnění některých z těchto údajů bych považoval za důležité, ať už přímo v budoucí publikaci, nebo v podobě dat sdílených prostřednictvím veřejně přístupného trvalého úložiště.

V této souvislosti uvádím, že v obecných rysech se soubor keramiky z Krče prakticky neliší od souboru pozdní doby bronzové z Roztok, který bych i přes několikanásobně větší hustotu keramiky celkově považoval (až na několik výjimek) za soubor terciárního odpadu. Průměrná hustota zlomků v prokopeném objemu výplní je v Roztokách 128 zlomků/m³, zatímco v Krči jen 28 zlomků/m³. Drtivá většina keramických jedinců je v obou souborech zastoupena jen jediným zlomkem: podíl tzv. osiřelých keramických zlomků je v Roztokách 95 %, zatímco v Krči necelých 93 %, avšak je třeba vzít v úvahu, že soubory z doby bronzové jsou větší a keramika často postrádá distinktivní výzdobu, pravděpodobnost nerozeznání souvisejících zlomků je tedy nutně vyšší. Z toho všeho lze předběžně usuzovat, že i v Krči spadá drtivá většina keramiky (všech nálezů) do depoziční kategorie redeponovaného (terciárního) opadu a pravého sekundárního opadu bude v nálezech minimum.

Analýza depozičních stop

Za přínos studiu formačních procesů považuji Vondrovského metodu identifikace a kvantifikace depozičních stop na nálezech. Jde o klíčovou část práce, která může mít značný ohlas v dalším výzkumu. Každý náleзовý soubor hodnotí autor z hlediska kvantity nálezů, jejich defragmentace (sestavitelnosti), sdruženého indexu formálních znaků (SIF), funkční a chronologické homogenity, příp. některých vlastností v rámci externí evidence. Deduktivně pak formuluje předpoklady, jaké hodnoty v těchto proměnných (vysoké či nízké) by měly odpovídat základním depozičním kategoriím: (1) primárnímu odpadu, (2) strukturované depozici, (3) sekundárnímu odpadu, (4) provizornímu odpadu, (5) terciárnímu odpadu a (6) erozně-akumulačním procesům. I když ledacos by v této části práce šlo ještě promyslet a formulačně doladit, základní směr a podstatu metody považuji za vynikající. Dílčí připomínky mám pouze k těmto bodům:

Aby se mohly dočkat zaslouženého ohlasu, měly by dotčené pasáže být beze zbytku srozumitelné. Text sice je logický a v zásadě dobře pochopitelný, nicméně bych doporučil (i) zařazení ilustrativního příkladu výpočtu na konkrétním souboru a (ii) doplnění hlavních primárních údajů do příloh v dokumentaci (viz výše), bez nichž nejsou dané postupy ověřitelné.

Výpočet SIF považuji za velmi dobrý nápad, avšak mám jisté výhrady k autorovu výběru zdrojových údajů. Zdá se mi, že se mezi nimi objevují takové, které nejsou vzájemně nezávislé (např. rozměr a váha zlomku), příp. takové, které nejsou vlastností získanou vlivem depozičních procesů. Tloušťka keramického zlomku (v rámci SIF zařazená jako „minimální rozměr“ předmětu) nevyplývá z procesu depozice, nýbrž je původní (funkční) vlastností artefaktu; něco podobného asi částečně platí i u kostí a možná i mazanice (tloušťka omazu). Minimální rozměr (tloušťka) však ovlivňuje některé z ostatní veličin: např. je-li zlomek silnější, bude při vystavení stejným destruktivním vlivům vždy větší a těžší než zlomek keramiky s tenčí stěnou atd. Vzorec, který autor předkládá na str. 80 sice tuto závislost nějakým způsobem řeší (komparativní index pro minimální rozměr se odečítá, nikoli přičítá jako ostatní KI); osobně bych ale dal přednost jiným řešením, třeba některé z publikovaných podob „indexu fragmentarizace“ (Kuna 2015; Kovář 2019).

Je v pořádku, že autor zpracovává soubory nálezů v celcích podle toho, zda vůbec mohou mít v ohledu depozice něco společného (soubory dělí na standardní objekty, příkopy rondelů a kulturní souvrství). Domnívám se však, že samostatně měly zpracovány i soubory z kůlových/sloupových jam. S ohledem na jejich

nesrovnatelně menší objemy nejsou údaje o hustotě nálezů relevantní. Uvádět některé kúlové/sloupové jámy jako příklady objektů s extrémní hustotou keramiky (viz např. obj. 372, 373; str. 101) je zavádějící, neboť výpočet vychází z několika zlomků. Zároveň předpoklad, že nález v kúlové jamce může mít stejný depoziční původ jako nález v zásobní jámě (i když některé jeho formální parametry jsou podobné), mi připadá sám o sobě problematický.

Udávat kvantitu keramiky její celkovou hmotností (str. 74) se mi nezdá vhodné. Jde-li nám o kvantifikaci lidského chování, je skartace tenkostěnné nádoby i zásobnice rovnocennou událostí, i když hmotnostní rozdíl mezi oběma případy může být značný.

Nejsem si zcela jist, zda je výhodné třídit soubory nálezů z jednotlivých objektů jako celky do určitých depozičních kategorií. Autor sám uvádí, že různé depoziční procesy (primární odpad, sekundární odpad atd.) se v konkrétních objektech mohly prolínat. To ovšem znamená, že se přítomnost různých depozičních kategorií v týchž objektech vzájemně nevylučuje a neovlivňuje: např. fakt, že do určité jámy bylo odhozeno více sekundárního odpadu, neznamená, že tam bude méně terciárního odpadu. Pokud dobře rozumím Vondrovského metodice, v jeho výpočtech k tomuto efektu dochází, neboť hodnoty sdruženého indexu formálních znaků (SIF) pro jednotlivé objekty jsou určovány podílem výrazných jedinců určitého typu v celku z daného objektu (str. 79). Stejná událost (např. odhození zbytků nádoby) se proto může jevit v různých kontextech různě výrazně, a to podle celkového počtu ostatních jedinců v objektu. Z tohoto důvodu bych asi preferoval vyjadřovat hustotu jednotlivých depozičních kategorií v objektech samostatně, vzájemně nezávislým způsobem. Tento přístup by také znamenal, že by některé objekty mohly být významné v různých kategoriích, jiné ani v jedné, což odpovídá realitě.

Zlomky z téhož keramického jedince v různých vrstvách výplně jámy nad sebou nepovažuji za doklad sekundárního odpadu. Zdá se mi, že tento jev tuto interpretaci naopak automaticky vylučuje, neboť musí jít o uložení zlomků téhož jedince při různých událostech spojených s přemístěním zeminy.

Autor poněkud posunul původní význam pojmu primární odpad (str. 142-144), jelikož do něj zahrnul všechny artefakty zanechané na místě činnosti, tedy nejen odpad v původním slova smyslu. Tento posun, s ohledem situace na našich pravěkých sídlištích, hodnotím pozitivně a beru ho jako příklad dobrého tvůrčího rozpracování Schifferových kategorií.

Na druhé straně mě ovšem nepřesvědčila definice tzv. strukturované depozice. Původně tento pojem znamená jakýkoli záměrně uložený nález (třeba pohřeb nebo depot, což vyplývá z předložené práce), nýbrž doklady opakovaného (tj. strukturovaného) jednání. Uznávám, že svým způsobem je Vondrovského přístup konsistentní, ale měl by jej lépe vysvětlit. Nebylo mi v této souvislosti jasné, v čem je podstata strukturované depozice v obj. 2304, který je udáván jako typický příklad. Obsah dané jámy byl zřejmě bohatý, ale chronologicky nesourodý (e-tabulka 12), artefakty nejsou úplně, k jejich rozbití muselo dojít mimo objekt (str. 146-147). V kresebné dokumentaci jsem objekt nenašel, seznam nálezů v běžném slova smyslu v dokumentaci není. Co vlastně svědčí pro strukturovanost (intencionalitu) nálezů?

Závěry kapitoly II. (Tafonomie; str. 249-251) jsou výborně formulované a vyčerpávajícím způsobem postihují dostupnou podstatu problematiky. V jednotlivých bodech pouze poněkud kolísá použití pojmu intencionalní (jednou je terciární odpad charakterizován jako neintencionalní depozice, podruhé jako součást intencionalních procesů); záleží evidentně na tom, jak a ve vztahu k čemu se intencionalita definuje.

Chronologie

K této části práce nemám zásadní připomínky. Zdá se mi ovšem, že veškerá depoziční analýza byla v této kapitole využita pouze k tomu, aby vytipovala soubory s větší mírou spolehlivosti, konkrétně s větším podílem sekundárního odpadu, dále už chronologický rozbor postupoval obvyklým způsobem. To znamená (pokud metodě dobře rozumím), že statistickým výpočtům byly podrobeny celé soubory, včetně jejich

méně spolehlivých částí. Nebylo možné využít depoziční analýzu i jinak, např. tak, že do statistik budou zahrnuty jen lépe zachovaní jedinci? Problémem zřejmě je, že takových jedinců je na celém nalezišti příliš málo, nicméně upozorňuji na náš pokus na sídlišti v Roztokách, kde při použití pouze velkých fragmentů (fragmentů s kratší depoziční dráhou) vyšla relativní chronologie jinak než při použití všech fragmentů.

Prostorová analýza sídelního areálu

Analýzu prostorových vztahů mezi aktivitami v obytném areálu provádí autor nápaditě a dochází k potenciálně cenným výsledkům. Za takový považuji např. opakující se vztah domů a pecí (na jih od domu, v příměřené vzdálenosti). Zajímavá je hypotéza, že zásobní jámy kultury s vypíchanou keramikou jsou uspořádány ve shlucích, které mají kontinuitu delší než jednu sídelní fázi. Přijde mi to možné, ale bylo by dobré zjistit, jaký vztah mají tyto koncentrace ke skupinám těžebních jam – hliníků? Pokud se překrývají, šlo by uvažovat o stabilních výrobních a skladovacích okrcích, jejichž kontinuita mohla být posilována i tím, že byly ohrazeny, což se mi v případě otevřených jam uprostřed obytného areálu jeví jako nezbytnost.

Nesouhlasím se závěrem, že se odpadové areály nacházely ve větší vzdálenosti od domů. Výskyt souborů s větším podílem sekundárního odpadu dále od domů znamená podle mě jen to, že dále od domů byly jámy, které byly během existence domu po delší dobu otevřeny, což by u domu bylo nepraktické až nebezpečné. Etnoarcheologické studie z různého prostředí dokládají depozici odpadu kolem domů, ostatně to samé bylo možné vidět u venkovských stavení v Čechách donedávna (srov. např. krkonošské chalupy s hnojištěm integrovaným pod střechu domu, statky s hnojištěm na dvoře apod.). Je možné, že kolem neolitických domů docházelo k třídění odpadu: např. keramika jako provizorní odpad mohla být odkládána na jiné místo u domu než organický odpad. Stálo by možná za pokus odhadnout, kolik keramických zlomků muselo sídliště o několika domech za dobu své existence vyprodukovat – podle mého názoru by to ukázalo, jak zanedbatelně malou část v „sekundárním odpadu“ v zahloubených objektech nacházíme a že většina keramického odpadu musela být původně odložena někde jinde.

Za prozkoumání by stál i výskyt mazanice, Jak si autor dobře všiml, je mazanice na pravěkých sídlištích obecně překvapivě málo, což lze vysvětlit jejím přirozeným rozpadem nebo recyklací. Za jakých okolností docházelo na neolitických sídlištích k požárům, které mazanici uchovaly, a kam a proč se ukládaly jejich zbytky? Výskyt mazanice spolu s jinými charakteristickými nálezy je celkem typický např. pro sídliště doby bronzové.

Společnost

Vondrovský v závěrečné části formuluje několik hypotéz ohledně funkce rondelové architektury, z nichž některé se odlišují od dosud běžných modelů. Předpokládá, že rondely mohly vznikat i v rámci egalitární společnosti, a to jako projev kompetice uvnitř translokálních komunit. Dále předpokládá, že rondely byly funkčními arénami a jejich smysl nebyl v samotné jejich stavbě, jak soudil např. M. Oliva. Pozoruhodné je i pozorování, že příkopy rondelů nebyly ponechány přirozenému zániku, ale byly záměrně zarovnané, což byla práce podobně nákladná jako jejich vybudování.

Je jasné, že přímé doklady pro tyto hypotézy (s výjimkou záměrného zaplňování příkopů) lze nacházet obtížně. Nicméně by asi bylo dobré najít pro model egalitárních translokálních komunit nějaké další, nezávislé argumenty, ať už v archeologickém materiálu nebo v antropologii.

Terminologie

Pojem „formální znak“ ve významu netypologické vlastnosti či depoziční stopy na artefaktu se mi nezdá dost přesný. Formálním znakem je podle mého názoru i velikost nádoby, tvar a úprava povrchu, o což zde evidentně nejde.

Doporučoval bych uvážit pojem „kontext“ ve významu archeologický objekt (např. jáma, hliník). Význam pojmu kontext chápu buď obecně (archeologický kontext vs. živá kultura), nebo ve smyslu stratigrafické jednotky (ale i zde jde spíše o archeologický žargon, o pojem převzatý z angličtiny; podobně jako „struktura“ ve významu jáma).

Připadá mi, že na str. 142, 5. ř. zdola, se zaměňuje pojem faktorová „zátěž“ (loading) a faktorové „skóre“ (score). Tak se mi to jeví z hlediska faktorové analýzy či PCA, nevylučuji však, že jiné metody používají tyto pojmy jinak.

Závěrem shrnuji, že práci Václava Vondrovského považuji za vynikající přínos české pravěké archeologii a bez pochybností ji doporučuji k obhajobě s hodnocením na výbornou.

PhDr. Martin Kuna, CSc., DSc.
Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.
Letenská 4, 11801 Praha 1
tel.: 00420-604204699
kuna@arup.cas.cz
24. září 2021

Ascher, R. 1968: Time's arrow and the archaeology of a contemporary community. In: Chang, K. (ed.), Settlement archaeology. Palo Alto: National Press Books.

DeBoer, W. 1983: Archaeological Record As Preserved Death Assemblage. In: Archaeological Hammers and Theories. New York: Academic Press. 19-36.

Eggers, H. J. 1959: Einführung in die Vorgeschichte. München: Piper. Reedition 2004 (Berlin).

Kovář, F. 2019: Využití experimentu pro poznání fragmentarizace keramiky a depozičních procesů na pravěkých sídlištích. Živá Archeologie (Re)konstrukce a experiment v archeologii 21, 49-52.

Kuna, M. 2015: Categories of settlement discard. In: Kristiansen, K. – Šmejda, L. – Turek, J. (eds.), Paradigm found. Archaeological theory. Present, past and future. Oxford – Philadelphia: Oxbow Books, 278-292.

Needham, S. – Spence, T. 1997: Refuse and the formation of middens. Antiquity 71 [271], 77-90.