

Laténské hrnčířské pece ve střední Evropě a otázky organizace hrnčířské produkce

Autor: Tomáš Mangel
Studijní program: P7109 / Archeologie
Studijní obor: Archeologie

Doba laténská je obdobím dramatických změn společností zaalpské Evropy. Technologie keramiky je jedním z výrobních odvětví, které tyto změny odráží. V hrnčířském řemesle se setkáváme se dvěma zásadními technologickými inovacemi. Jednou z nich je zavedení dvoukomorových vertikálních pecí. Ty patří k symptomům nejdramatičtějších změn v hrnčířském řemesle od dob samotného rozšíření technologie výroby keramiky v neolitické společnosti a jsou jednou z příčin značné technologické variability keramické produkce, která ve střední Evropě nemá až do konce středověku obdoby. Technologická variabilita odráží komplikovanost vztahů v hrnčířském řemesle a zprostředkovaně též dynamický rozvoj sociálních struktur laténské společnosti. Skrze studium technologií tak můžeme zprostředkovaně studovat důvody lidského jednání a společenské vztahy, které technologické jednání inhibují či naopak podněcují, fenomény, které většinou přímo archeologicky studovat nelze, byť stojí v jádru archeologického tázání, pokud archeologii chceme považovat za antropologickou disciplínu.

Při studiu technologických fenoménů je potřeba se vyhnout zúženému pohledu, který staví na funkčních aspektech technologií. Takový pohled se při bližším zkoumání jednotlivých příkladů může značně zproblematizovat. Řada autorů zdůrazňuje zásadní roli kulturního a sociálního kontextu pro pochopení technologických inovací. Technologie můžeme vnímat jako jeden z prostředků komunikace. Technologie mohou hrát významnou roli v procesu sebeuvědomění, konstituce individuální či skupinové identity, konkretizace a reafirmace sdíleného názoru na svět. Skrze technologie lidé vytvářejí a přetvářejí sami sebe a hmotný svět, který je obklopuje. Kreativní lidský akt představuje dynamickou souhru jedince a společnosti. Historické a etnografické příklady, ve kterých lze kombinovat písemné prameny nebo přímá pozorování s hmotnými doklady, ukazují roli technologií jako média sociální informace a zajímavé vazby mezi sociální realitou a jejím odrazem v hmotné kultuře.

I v případě dvoukomorových pecí lze výhody a nevýhody daného technologického řešení stěží hodnotit nezávisle na celkovém kontextu výroby. Užití pecí může významně snížit ztrátovost keramické produkce, pokud hrnčíři používají materiály citlivé na rychlé změny teplot – např. plastické toččířské hlíny, nebo pokud jsou požadované vlastnosti keramiky závislé na kontrole atmosféry výpalu ve vztahu k teplotě. Pece mají nesporné výhody organizační. Při jejich provozu vzniká menší riziko požáru a provoz je daleko méně závislý na aktuálním počasí. Nevýhodami užití dvoukomorových pecí jsou náklady spojené s jejich stavbou, údržbou a provozem, především v porovnání s výpaly na otevřených ohništích.

Hodnocení výhod a nevýhod, a následná volba určitého technologického řešení, závisí na socio-ekonomickém kontextu řemesla.

Rozkrýt složité předivo vztahů mezi lidským jednáním a hmotnou kulturou pouze na základě archeologických pramenů je komplikovaný úkol narážející na značné limity výpovědní schopnosti archeologických kontextů. Cestou k posunu poznání je pečlivá volba předmětu studia a prostředků, jimiž takový předmět bude uchopen. Disertační práce T. Mangela si klade zásadní otázky související s fenoménem dvoukomorových hrnčířských pecí: Je nástup dvoukomorových vertikálních pecí v době laténské skutečně tak náhlý, nebo lze ve střední Evropě sledovat obdobně interpretovatelná zařízení i v průběhu předchozího období? Lze najít zdrojovou oblast pro zavedení ideje dvoukomorové vertikální pece ve středoevropském prostoru? Jaké jsou chronologické proměny, a jaké geografické rozdíly v konstrukčním řešení laténských dvoukomorových vertikálních pecí? Lze sledovat způsob šíření tohoto fenoménu? Jaké faktory stály v pozadí zániku fenoménu dvoukomorových vertikálních pecí v závěru doby laténské? Aby byl pokus o, alespoň částečné, zodpovězení těchto otázek úspěšný, volí autor adekvátním chronologický a geografický kontext. Pracovní oblast pro sběr dat pokrývá široký zaalpský pás s doklady rozšíření laténské kultury táhnoucí se od rýnského pravobřeží až do oblasti Patis a zahrnuje řešení problematiky výskytu prvních pyrotechnologických zařízení s komorami oddělenými perforovaným roštem ve vybraném regionu (Ha C – LT A) a období výskytu dvoukomorových hrnčířských v době laténské (LT B–D).

Práce s nálezy z takto rozlehlé oblasti sice přináší určitá metodologická úskalí, zároveň ovšem poskytuje komplexnější obraz daného fenoménu potřebný pro jeho interpretaci. Fundamentem práce je komplexní zmapování aktuálního stavu poznání založené na zevrubné revizi jednotlivých nálezů. Vzhledem ke geografickému rozsahu byla tato fáze práce realizována jako dvouúrovňová. Většina dokladů pecí z Česka a vybrané nálezy z Polska a Slovenska byly fyzicky revidovány, u zbylých zařízení bylo třeba heuristiku omezit na práci s literaturou či archivními prameny. Získaná data se pak stala součástí dvouúrovňového evidenčního systému. Základní informace o jednotlivých nálezech jsou včleněny do strukturovaných katalogů (katalog 1 pro pece z LT B–D; katalog 2 pro roštová zařízení z období Ha C – LT A).

Jádro vyhodnocení je založena na analýze formálních vlastností pozůstatků pecí. Precizní deskripční systém podrobně členící a jasně definující anatomii vlastní pece a jejího kontextu (vytvářejícího tzv. komplex hrnčířské pece) umožňuje komplexní práci s jednotlivými kvantitativními i kvalitativními charakteristikami. Pro studium variability jednotlivých kvantifikovatelných znaků a její asociace s dalšími znaky byly využity především korelační analýzy. Získaná data byla nejprve podrobena univariacnímu vyhodnocení, které posloužilo pro základní orientaci v rozložení hodnot jednotlivých znaků. Autor k jednotlivým znakům nepřistoupil indiferentně. Zvažoval jejich hypotetickou technologickou signifikanci a podle toho diferencoval pohled na jednotlivé znaky při vyhodnocení a následně hledal jejich vazby v bivariacní korelační analýze. Takový přístup je důležitý pro interpretaci formální variability a jejího vývoje. Prosté soustředění na technologicky signifikantní znaky by vedlo k zjednodušenému pohledu na šíření technologické inovace zohledňujícím pouze technologickou logiku dané kulturní varianty. Zohlednění technologické signifikace však dává hlubší perspektivu možnostem interpretace mechanismů šíření a změn daného technologického řešení. Kvalitativní znaky byly vyhodnoceny prostřednictvím

korespondenčních analýz. V poslední fázi byly vybrané a dostatečně početně zastoupené znaky sledovány na pozadí jednotlivých chronologických úseků a zároveň byla sledována i jejich prostorová distribuce.

Jaké jsou hlavní přínosy předložené práce?

1. Práce přichází v době, kdy nárůst stavební činnosti po roce 2000 zásadně změnil počty dochovaných reliktních pecí a potenciálně možnosti jejich vyhodnocení. Starší syntézy pracují pouze se zlomkem současného rozsahu poznání a novější jsou pouze letným přehledem problematiky, který vyhodnocení neukotvuje v systematicky vybudované a revidované databázi.
2. Laténské dvoukomorové vertikální pece byly z formálního hlediska vnímány jako relativně uniformní jev a jejich vnitřnímu třídění nebyla v minulosti věnována hlubší pozornost. Precizní práce s kvantitativními a kvalitativními znaky ukázala, že zdánlivě uniformní dojem daného fenoménu skrývá variabilitu a vývojové trendy, které prozatím nebyly předchozím badáním zachyceny.
3. Na základě získaných výsledků a především na základě zhodnocení významu jednotlivých částí zařízení pro jeho celkové funkční vlastnosti byla navržena nová typologie pecí. Samotný způsob obsluhy pecí a s tím související uspořádání topeniště dovoluje definovat dvě základní třídy zařízení. Převažující kategorii reprezentují pece s jednostranným vyústěním topeniště, méně početné jsou pak pece s dvoustranným protilehlým vyústěním topeniště. V dalším třídění byl zohledněn typ vnitřní konstrukce topeniště a způsob oddělení topeniště od peciště. Jako vedlejší znak byl dále zohledněn tvar půdorysu vnitřní části pece. Na této bázi bylo definováno celkem 14 typů pecí, z nichž každý může nabývat až 7 tvarových variant.
4. Typologie pecí je ukotvena v chronologickém rámci. Autor přináší pro danou problematiku bezprecedentní vývojové schéma (obr. 112), které integruje typologickou a chronologickou rovinu analýzy.
5. Interpretace původu ideje dvoukomorové vertikální pece ve středoevropském prostředí a jejího šíření jsou založeny na nových argumentech, především prostorově časové analýze formální variability pecí. Rozšíření nejstarších dvoukomorových hrnčířských pecí se omezuje na východní část studované oblasti. V Karpatské kotlině jej doprovází formální neukotvenost nejstarších pecí a přítomnost dílčích prvků odkazujících ke konstrukčním řešením řeckých hrnčířských pecí. Výsledkem je důvodná domněnka, že se ve stupni LT B idea studovaného pyrotechnologického zařízení do střední Evropy dostává nezávisle na evoluci místních pyrotechnologických struktur a její původ lze hledat v Řecku či řeckých černomořských koloniích.
6. Studium funkčně signifikantních znaků pecí ukazuje vývojové změny, které lze interpretovat v souvislosti s proměnami forem organizace hrnčířského řemesla. Významné rozdíly se ukazují při srovnání stavu dvou základních sledovaných chronologických úseků LT B–C1 a LT C2–D. Autor diskutuje skutečnost, že užití takových typů vypalovacích zařízení většinou souvisí se vznikem vyšších forem specializace v hrnčířském řemesle. I když zcela nelze pominout alternativní motivy pro volbu dvoukomorové pece jako prostředku výpalu keramiky, obvykle stojí za jejich rozšířením ekonomické a organizační výhody plynoucí z užití pecí (speciálně v kombinaci s užitím hrnčířského kruhu) pro hrnčíře ekonomicky závislé na výrobě keramiky. Geografické rozšíření pecí a vývoj jejich parametrů tuto myšlenku podporuje. Pece nacházíme především v hustě osídlených oblastech.

Vyšší hustota osídlení přirozeně vede k hlubší dělbě práce, a také ke zvýšení poptávky po běžně užívaných výrobcích. Oba tyto faktory stimulují vznik tzv. nezávislé řemeslné specializace. Takové prostředí je vhodné pro uplatnění hrnčířských pecí. Postupem času dochází ke zvětšování půdorysu pecí, což má významné důsledky pro zvýšení jejich kapacity. Tento jev může odrážet dva odlišné procesy, ovšem se stejnou příčinou: a) zvyšování intenzity výroby, nebo b) specializaci pecí na výpal určitého druhu keramického zboží. Oba procesy můžeme považovat za důsledek zvyšující se míry řemeslné specializace. Asociace větších hrnčířských pecí s výrobou hrubších, větších kusů keramiky a značná variabilita velikostí mladších pecí, a to i v rámci jedné lokality, by mohla svědčit spíše o druhé variantě. Oba faktory ovšem mohly na zvýšení kapacity pecí v průběhu doby laténské působit současně. Zajímavý je též nárůst variability konstrukčních řešení v průběhu času (kromě nejstarších pecí v Karpatské kotlině).

Závěrem lze konstatovat, že předložená práce významně doplňuje a přetváří obraz dvoukomorových vertikálních hrnčířských pecí v době laténské, a to ze tří důvodů: a) je založena na precizním sběru a kritickém vyhodnocení dat, b) stanovuje otázky, které vyvažují archeologickou signifikanci a smysluplnost tázání a c) k jejich zodpovězení využívá adekvátní metodiku.