

VÝROČNÍ ZPRÁVA PROJEKTU SPECIFICKÉHO VÝZKUMU 2016

Název projektu: Archeometrické studium importů a inovací v technologii keramiky v době železné

Řešitelský tým: Richard Thér, Tomáš Mangel, Tereza Holbová, Miroslav Pleska

Popis a splnění cílů řešení:

Předkládaný projekt koncepčně navázal na dosavadní výzkumnou činnost autorského týmu. Ta vychází z aplikace teoretických přístupů ke studiu hrnčířského řemesla na archeologické prameny. V rámci studia technologie keramiky doby železné byla v aktuálního projektu rozvinuta dvě témata: (a) technologie výzdoby antických malovaných váz a (b) studium vazeb mezi archeologickými keramickými soubory a výskytem hrnčířských pecí v době laténské.

Technologie výzdoby antických malovaných váz

Studium technik výzdoby antických malovaných váz využilo přístup badatelů Katedry archeologie FF UHK ke sbírce antické keramiky, kterou vlastní Uměleckoprůmyslové muzeum v Praze a je v důsledku rekonstrukce muzea dlouhodobě uložena v Podřípském muzeu v Roudnici nad Labem. Studium bylo zaměřeno na identifikaci reliéfních znaků souvisejících se skicováním výzdobných motivů a nanášením firnisu při malbě. V dosavadním studiu jsme používali k tomuto účelu běžně dostupných digitálních optických mikroskopů. V průběhu řešení projektu se nám podařilo navázat spolupráci s detašovaným pracovištěm Archeologického ústavu Akademie věd v Brně v Dolních Dunajovicích, které disponuje 3D mikroskopem společnosti Keyence. 3D mikroskopie umožňuje metrické studium reliéfu nanášené malby v trojrozměrném prostoru. Významně tak rozšiřuje možnosti interpretace sledovaných fenoménů, obzvláště v kombinaci s experimentální replikací technik malby. Pro porovnání s jevy pozorovanými na originální keramice tak byla vytvořena experimentální referenční kolekce zachycující kombinace různých hustot nanášeného firnisu s různými typy štětců. Experimentální kolekce byla taktéž studována prostřednictvím 3D mikroskopu, což umožnilo přímé srovnání parametrů originální malby s malbou experimentální. V průběhu projektu byla shromážděna všechna potřebná data a nyní probíhá jejich vyhodnocení.

Studium vazeb mezi archeologickými keramickými soubory a výskytem hrnčířských pecí v době laténské

Tato část projektu se zaměřila na otázku tzv. keramických vsádek hrnčířských pecí. Řada autorů spojuje nekriticky výskyt větší koncentrace keramiky v okolí hrnčířských pecí s jejich provozem. Prozatím ale chybí jasně stanovená kritéria, která by takovou interpretaci

umožnila. Cílem studia tedy bylo stanovení teoretických modelů prostorového vztahu keramické produkce s výskytem pece, navržení metodiky testování těchto modelů a aplikace na vybrané archeologické situace. Součástí tématu bylo též studium podmínek provozu dvoukomorových hrnčířských pecí. Bylo provedeno makroskopické vyhodnocení a kresebná dokumentace keramiky vázané na vybrané případy laténských hrnčířských pecí. Replikovány byly modelové výpaly keramiky. Výběr vzorků archeologické a experimentální keramiky byl podroben vybraných archeometrickým analýzám, především prostřednictvím optické mikroskopie výbrusových preparátů a rentgenové difrakční práškové analýzy. V průběhu projektu byla shromážděna všechna potřebná data, proběhlo jejich vyhodnocení a je připravován publikační výstup.

Výsledky publikační činnosti v OBD/RIV (uved'te ID číslo záznamu):

Projekt plánuje dva základní výstupy.

1. Článek s tematikou analýzy technik malby antických malovaných váz s využitím 3D mikroskopie bude nabídnut mezinárodnímu periodiku kategorie Jimp nebo Jsc. Článek je v přípravě a bude dokončen v průběhu prvního pololetí roku 2017.

Stav výstupu: rozpracovaný

2. Článek s tematikou interpretace vztahu mezi nálezy keramiky a hrnčířskými pecemi v době laténské bude nabídnut redakci Archeologických rozhledů (kategorie Jimp). Článek je v přípravě a bude dokončen v průběhu prvního čtvrtletí roku 2017.

Stav výstupu: rozpracovaný

Celkem přidělené prostředky: 79 000 Kč

Vyúčtování dotace – popište hospodaření s prostředky a přiložte výsledovku EIS Magion:

Mimořádná stipendia v hodnotě 6 000 Kč byla vyplacena dvěma zúčastněným studentům za jejich podíl na zpracování archeologického materiálu.

Materiální náklady zahrnovaly (a) doplnění sestavy pro monitorování průběhu experimentálních výpalů (teploměry Voltcraft), (b) zajištění prostředků experimentu (hrnčířské nástroje, štetce) a (c) pořízení prostředků k uložení a přenosu data vzniklých v průběhu analýzy (externí disk).

Požadované prostředky na služby pokryly náklady spojené s replikací relevantních technologických postupů profesionálním hrnčířem (replikace technik). Dále byly zhotoveny petrografické výbrusy keramiky jako základní prostředek archeometrické analýzy a provedena analýza prostřednictvím rentgenové difrakční práškové analýzy (analýza vzorků).

V nákladech na služby figuruje též převoz originální keramiky z Podřipského muzea v Roudnici na detašované pracoviště Archeologického ústavu Akademie věd v Dolních Dunajovicích, kde probíhalo mikroskopování archeologických objektů. Tato položka byla původně zahrnuta v cestovních nákladech, ale převoz byl nakonec po dohodě s Podřipským muzeem řešen jako služba.

Požadované prostředky na tuzemské cestovné kryly náklady na výjezd na detašované pracoviště Archeologického ústavu Akademie věd v Dolních Dunajovicích, kde probíhala analýzy archeologické a experimentální keramiky.

Výsledovka po účtech s pohyby
Pohyby za období 2016 / 01 - 12

Účet	Název účtu	Má dáti	Dal	Zůstatek k 2016 / 12
Pracoviště: *****			Všechny vybrané analytiky	
Činnost: ****			Všechny vybrané analytiky	
Fullcost: *****			Všechny vybrané analytiky	
Zakázka: 2118			SV Archeometrické studium importů	
Podzakázka: ***			Všechny podzakázky	
501 008	Spotřeba materiálu DHIM DU			
	Počáteční stav	0,00		
MAJ/0307/00003/16	06.05.2016	7 390,00	0,00 000014660 TEPLOMĚR DIG. VOLTcraft K S DATA	
MAJ/0307/00003/16	06.05.2016	6 090,00	0,00 000014661 TEPLOMĚR IR VOLTcraft IR-1200-50D	
MAJ/0307/00015/16	03.10.2016	2 843,00	0,00 000014862 DISK EXTERNÍ 2TB	
501 008	Spotřeba materiálu DHIM DU	16 323,00	0,00	16 323,00
501 099	Spotřeba materiálu ostatní DU			
	Počáteční stav	0,00		
POK/0392/00180/16	02.11.2016	427,00	0,00 materiál k výzkumu	
501 099	Spotřeba materiálu ostatní DU	427,00	0,00	427,00
501	Spotřeba materiálu	16 750,00	0,00	16 750,00
512 002	Cestovné tuzemské zaměst DU			
	Počáteční stav	0,00		
CES/0301/00109/16	30.11.2016	852,00	0,00 Thér,CZ,,23.11.16-24.11.16	
512 002	Cestovné tuzemské zaměst DU	852,00	0,00	852,00
512	Cestovné	852,00	0,00	852,00
518 099	Ostatní služby			
	Počáteční stav	0,00		
ZAV/0311/00211/16	22.06.2016	5 000,00	0,00 korektury odborných článků	
ZAV/0311/00232/16	12.07.2016	30 000,00	0,00 replikace technik	
ZAV/0311/00495/16	05.12.2016	19 400,00	0,00 analýza vzorků	
ZAV/0311/00502/16	07.12.2016	4 200,00	0,00 převoz předmětů	
518 099	Ostatní služby	58 600,00	0,00	58 600,00
518	Ostatní služby	58 600,00	0,00	58 600,00
549 006	Jiné ostatní náklady mimoř.stip. DU			
	Počáteční stav	0,00		
BAN/0971/00480/16	01.12.2016	3 000,00	0,00 mimořádní stipendia	
549 006	Jiné ostatní náklady mimoř.stip. DU	3 000,00	0,00	3 000,00
549	Jiné ostatní náklady	3 000,00	0,00	3 000,00
	Náklady celkem	79 202,00	0,00	79 202,00
691 006	Provoz.dotace věda MŠMTspecifický výzkum			
	Počáteční stav		0,00	
MAN/0910/00009/16	06.03.2016	0,00	79 000,00 Specifický výzkum na VŠ 2016	
691 006	Provoz.dotace věda MŠMTspecifický výzkurr	0,00	79 000,00	79 000,00
691	Přijaté přís. mezi zúčt.mezi org.slož.	0,00	79 000,00	79 000,00
	Výnosy celkem	0,00	79 000,00	79 000,00
	Hospodářský výsledek k 2016 / 12:			-202,00
	Náklady za vybrané:	79 202,00		79 202,00
	Výnosy za vybrané:		79 000,00	79 000,00
	Hospodářský výsledek za vybrané k 2016 / 12:			-202,00
	Výběrová kritéria (omezení sestavy se řídí právy uživatele reznizu1 (uvedena v závorce))			
	Pracoviště: (03**)			
	Činnost: (**)			
	Fullcost:			
	Zakázka: 2118 (*)			
	Podzakázka:			

V Hradci Králové dne 9. 1. 2017

Jméno a podpis řešitele
Mgr. Richard Thér, Ph.D.