

Restaurování archeologické keramiky

Archeologické výzkumy dokazují, že vytváření z hlíny patří mezi nejstarší promyšlenou činnost člověka. V hlíně našel člověk vstrčivý materiál, který byl tvárný a poddajný, který se nevzpouzel a nebránil jako kámen a nový tvar přijímal vstrčivě a ochotně, jako by se již předem podvoloval tvůrcovu přání. Keramika poskytla novou vhodnou plochu pro zaznamenání vizuálních představ nejstarších keramiků. Velkou výhodou hlíny jako přírodního materiálu bylo, že se nacházela všude, byla dostupná, každému při ruce.

Keramika, technický objev z přelomu střední a mladší doby kamenné, je prvním umělým kompozitním materiálem, vytvořeným lidskou rukou. Vypovídá o životě našich předků, vždy odrážela aktuální umělecké směry a aktivně doprovází člověka od mladších fází doby kamenné až do současnosti.

Mnohdy se jedná o jediné artefakty dřívějších civilizací, které se dochovaly dodnes a jsou jediným dokladem někdejší lidské činnosti. Dodnes je pravěká keramika nalézána díky stavební činnosti v zakrytých pravěkých objektech: hrobech, na sídlišťích, v kulturních vrstvách, odpadních jamách většinou rozbitá na drobné střípky, ale existují i výjimky, kdy se dochovaly i celé nádoby díky příhodným podmínkám uložení. Tepelným zpracováním – výpalem - jsou vlastnosti keramických artefaktů stabilní, předměty jsou odolné vůči vnějším vlivům, a proto přečkaly věky a nesou nám informace z různých historických epoch. Jiné druhy archeologických nálezů, zejména z organických materiálů jako je jantar, perly, dřevo, kůže, ale i výrobky z různých kovů, skla a tkaniny podléhají zkáze, rychle probíhajícím negativním procesům končícím částečnou nebo naprostou degradací předmětu.

Pravěká keramika je nejdůležitějším vodítkem pro archeology k datování nálezů a určování archeologických kultur, k interpretaci nálezových okolností, k poznání technologické úrovně, společenské struktury, rituálů a kultu, ale i běžného života domácností, obchodních kontaktů a mnoha jiných aspektů minulosti. Keramika na rozdíl od ostatních archeologických nálezů, zejména na rozdíl od nálezů z kovů, odráží více módu doby a vkus svých uživatelů. Ve výrobě keramiky byli lidé soběstační, protože výchozí plastická zemina se nacházela na dosah. Výrobci a uživatelé keramiky jsou v podstatě titíž. Keramika byla pro vlastní potřebu masově vyráběna v každé osadě a znalost keramické výroby byla přenášena z generace na generaci.

Úkolem restaurátorů keramiky je navrátit a uchovat zašlou krásu keramických předmětů minulých dob a rozmnožit tak kulturní dědictví našeho státu.

Restaurování keramických artefaktů musí probíhat podle současných profesních norem. Restaurátorská praxe vychází ze zásad formulovaných zejména v: Profesionálním etickém kodexu konzervátora-restaurátora [Asociace muzeí a galerií České republiky (AMG ČR), Znojmo 4.9.2007] a v: Zákoně o státní památkové péči č. 20, ze dne 30. března 1987 Sbírkou zákonů ve znění zákona 242/92 Sb. a jeho pozdější novely.

Základním principem etického chování restaurátora je: „Každý konzervační zásah musí být činěn tak, aby byla zachována veškerá informační, estetická a historická data, která předmět nese.“

První zásadou je předmět více nepoškodit, tzn. nesmí dojít k trvalému poškození předmětu, nevratné negativní změně, k množstevním ztrátám původního materiálu. Je třeba zastavit nebo alespoň zpomalit proces stárnutí a respektovat autenticitu originálu.

Restaurátorská práce v souvislosti s keramickými archeologickými nálezy se omezuje na úpravy za studena. Před zahájením zásahových prací se provádí komplexní restaurátorský průzkum a vstupní fotodokumentace. Na základě vyhodnocení předběžného průzkumu kvality střepů, diagnostikování závad a poškození předmětu se realizují vlastní konzervační zásahy. Stanoví se pořadí jednotlivých operací tak, aby nedošlo k žádnému negativnímu zásahu do ošetřovaného předmětu.





1) Odstranění znečištění.

Keramický střepevý materiál po vyjmutí z půdního fondu je znečištěn zbytky hliněných povlaků, usazeninami, nalepenými nánosy, krustami, kořenovými travními systémy a jiným znečištěním. Kontext uložení má jednoznačný vliv na stupeň znečištění a zachování střepeů. Předpokladem úspěšné práce je dokonale očištěný materiál. V první řadě se proto přistupuje k důkladnému vypreparování a očištění střepeových fragmentů tak, aby byly připraveny k dalším rekonstrukčně restaurátorským postupům. Kvalitní střepey se zbavují nečistot tradiční metodou, omytím vodou. Mytí se provádí ručně za pomoci přiměřeně velkých, různě tvarovaných kartáčků s měkkými štětinami nebo houbiček, štětců. Velký důraz je kladen na očištění hran střepeů, protože jinak by lepené spoje nebyly přesné, snížila by se pevnost lepených střepeů a exponát by „nabyl“. Tak by jej nebylo možné zkompletovat do původního tvaru.

Umytá, očištěná keramika se nechává volně rozložená, na savých podložkách, rovnoměrně vyschnout na vzduchu při pokojové teplotě. Ušchlé střepey se dle požadavků zadavatele popisují identifikačním číslem. Každý střepe, případně celá nádoba, má svůj nezaměnitelný identifikační kód, z něhož je patrné, odkud jeho nositel pochází. Jednotlivé střepey se na rubu rozlišují pomocí zkratk mající příslušnost k lokalitě, roku vykopání, objektu, vrstvě, popřípadě sektoru objektu a pořadového čísla.



2) Vyhledání fragmentů.

Vyhledávání je časově velice náročné, protože snahou je umístit všechny střepy. Nezbytností je dostatek času a trpělivosti. Vyhledávání se dá přirovnat k dětské hře Puzzle. Střepy jsou v první řadě tříděny a vyhledávány podle charakteristických vlastností střepů a podle polohy střepu v těle nádoby. Po vyhledání všech střepů vznikne plošně rozložený plášť těla nádoby. Střepy, které se nepodaří umístit ani během lepení, slouží jako vzorky pro analýzy. Většinou se jedná o drobné, vyžilé fragmenty bez styčných ploch k mateřské základně nebo okraje nekvalitních střepů, které se drojí a odpadají.



3) Slučování střepů do originálního celku.

Ideálním spojováním silikátů je lepení, protože nenarušuje celkový vzhled kompletovaného předmětu. K lepení se používají kvalitní lepidla, která jsou v souladu s pravidly pro práci s archeologickým střepovým materiálem. Hlavním požadavkem kladeným na lepení v konzervátorské praxi je reverzibilita lepeného spoje. Jedním z mnoha dalších hledisek výběru lepidla je například pevnost lepených spojů a odolnost proti stárnutí. Lepidlo musí vytvářet transparentní, stálobarevné spoje odolné vůči působení světla, spoje tenké, snadno odstranitelné, rozebíratelné s vysokou přilnavostí ke keramice, kterou nesmí nijak znečišťovat, zabarvovat, znehodnocovat, poškozovat, rozleptávat, ale naopak maximálně zpevňovat a ukotvovat. K lepení keramiky se používají: disperzní lepidla (např. DISPERCOLL M), epoxidové systémy (např. ARALEDIT 2020) a tavná lepidla.



4) Doplnění chybějících částí.

K doplňování se přistupuje nejčastěji z důvodů podpoření mechanických vlastností předmětu jako je jeho zpevnění, posílení vazeb mezi jednotlivými střepy, zvýšení stability, pro snazší manipulaci, optického sjednocení pláště. Doplnění vychází z míry dochování originálu. Pro rekonstrukci celých předmětů je potřeba cca 2/3 dochovaného pláště předmětu, na jehož základě se bude moci doklonováním doplnit zbytek těla. V keramické praxi se nejčastěji chybějící plochy doplňují odléváním sádrové suspenze na podkladovou formu. Tmelení, plombování, spárování prasklin, štěrbin, trhlin a dalších defektů se provádí proto, aby došlo ke scelení pláště.



5) Barevná retuš doplněných ztrát.

Podle požadavků archeologa se provede povrchová barevná retuš co nejvíce simulující původní barevný fond zpracovávaného nálezu s ohledem na zásadu etického konzervování, že doplňovaná místa mají být o stupeň světlejší, aby v detailním pohledu náhradní výplně zůstaly čitelné. Barvicí prostředky musí být netečné ke keramice, nesmí negativně reagovat s originálem, iniciovat probarvení, barevné změny, destrukci, znehodnocení originálních dílů. Při nanášení barev je třeba dbát, aby nedošlo k potřísnění okolí. K barvení sádrových ploch se může použít např. Latex s příslušnou temperovou barvou, tónovací vodovou pastou. Celoplošný barevný fond je možné opticky doladit vhodným práškovým pigmentem.



6) Závěrečná konzervace.

Závěrečná konzervace fixuje provedené kroky a chrání předmět před degradačními vlivy. Konzervaci se zvětšuje životnost restaurované nádoby, ale i použitých pomocných materiálů. Konzervační roztoky

se nanáší celoplošně pro dosažení celistvé filmové vrstvy nejčastěji pomocí retušérské stříkací pistole. Konzervační roztoky se připravují nejlépe z disperzních lepidel, např. Dispercolu M a destilované vody, pro kvalitní střepeový materiál v poměru cca 1 : 8. Koncentrace činidla se odvozuje od stavu střepevého materiálu. Obecně platí, že čím je hůře, tím silnější koncentrace se volí.

7) Vypracování kompletní konzervátorské a restaurátorské zprávy, jejíž součástí je fotografická dokumentace, průběžně pořizovaná během celého pracovního procesu.

Ve zprávě musí být zachyceny všechny fáze průzkumových, konsolidačních, integračních prací a stejně tak i všechny prvky povahy technické, zjištěné v průběhu prací. Zpráva poskytuje zejména detailní informace o provedených pracovních postupech a použitých pomocných materiálech. Restaurátorská zpráva poskytuje podklady k případným dalším restaurátorským zásahům. Restaurátorská zpráva je připojována ke každému ošetřenému předmětu, aby bylo možné dle použitých metod, pomocných materiálů a chemikálií korigovat jeho následné uložení, vystavování, opravy, rekonzervační zákroky apod. Restaurátorské zprávy se archivují, ukládají v archivech veřejných institucí a jsou k dispozici badatelům, ale i široké veřejnosti ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb. o svobodném přístupu k informacím. Zapůjčují se však výlučně k prezenčnímu studiu.

Text a foto: Ljuba Svobodová

Restaurátorka keramiky a porcelánu (licence MK ČR)

Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i.

Letenská 123/4

CZ -118 01 Praha 1 - Malá Strana

Tel.: + 420 257 014 399

svobodova@arup.cas.cz