

Praktická setkání s historií konzervace keramiky

Practical Encounters with the History of Ceramic Conservation

Lenka Kutmanová

Klíčová slova:

keramika | historie | konzervování | Muzeum hlavního města Prahy

Keywords:

ceramic | history | conservation | Museum of the Capital City of Prague

Příspěvek by měl ukázat historické postupy konzervace keramiky na předmětech Muzea hlavního města Prahy od počátků jeho sbírky Archeologie až do doby vcelku nedávné v konfrontaci s naší současnou praxí. Porovná možnosti technologické a materiálové a uvede v tomto kontextu i etické nazírání problematiky konzervace a restaurování v tomto oboru.

The paper should demonstrate historical methods of ceramic conservation on objects from the Museum of the Capital City of Prague, from the beginnings of its Archaeology collection to a relatively recent period, in contrast to our current practices. It will compare technological and material possibilities and discuss ethical perspectives on the issue of conservation and restoration in this field.

Úvodem

Je třeba zdůraznit, že hodnotit starší zásahy na předmětech z pohledu dnešních etických i technologických zásad v podstatě nelze. Podmínky našich předchůdců i požadavky doby byly zcela rozdílné. Je třeba vzít v potaz i to, že restaurování uměleckého řemesla nebylo vždy chápáno jako disciplína na úrovni restaurování vysokého umění. Přesto je možné na ně nahlížet jako na zdroj poučení a některé postupy platí dodnes.

Městské muzeum Pražské bylo založeno na konci roku 1881¹. Zpočátku chod muzea zajišťovali dva odborní pracovníci – ředitel s asistentem a dvě pomocné síly – konzervátor s laborantem. Pozice konzervátora dříve zahrnovala veškerou péči o sbírky a její náplň nebyla chápána jako dnes ve smyslu konzervování sbírek. První specializované pracoviště v muzeu, ateliér pro restaurování keramiky, vzniklo na zámku Hanspaulka se vznikem pravěkého oddělení roku 1945. Sochařský restaurátorský ateliér na Karlově pak roku 1949.

Moderní ateliér pro zpracování kovů, skla, porcelánu, textilu a dřeva byl budován v hlavní budově na Florenci zásluhou akad. sochaře Jiřího Ptáčka od roku 1965 a od roku 1975 byl opatřen rentgenem pro průzkum kovů². Současné restaurátorské ateliéry našeho muzea pak vznikaly od roku 2003 v Praze Stodůlkách. Jejich technické vybavení je stále doplňováno o nové přístroje.

Po druhé světové válce vznikl v Muzeu jistý paradox. Na jedné straně začaly vznikat moderní konzervátorské ateliéry, na druhé byly sbírky umístovány, kde se dalo, často v nevyhovujících prostorách. Předměty byly uloženy v bednách, nebo stály natěsnano na policích. Ve chvíli, kdy se po restitucích začaly stavět nebo rekonstruovat depozitáře podle moderních trendů, vyvstala potřeba sbírky kompletně očistit a konsolidovat před jejich přemístěním do nových prostor. Rozjela se vlna rekonzervování a zároveň s ní i studium starých metod restaurování, aby se při odstraňování původních zásahů zabránilo poškození předmětů. Kromě studia starších pramenů³ dnes k poznání pomáhá i dynamicky se rozvíjející analytická technika.

K novým zásahům na předmětech jsou využívány současné metody, podléhající etickému kodexu konzervátora restaurátora, zároveň je ale třeba řešit otázky integrity předmětu v historii muzea. Nastávají situace, kdy etické normy narážejí na způsob pojetí historie našich předchůdců. V dobách vzniku sbírek evidentní snaha vystavit celistvé předměty nekorespondovala se současným trendem nevnašet do předmětu žádné cizorodé prvky a výtvarnou invenci. U keramiky je tak často možné při rekonzervacích historických zásahů narazit na kompilace z více předmětů, domalované či přemalované dekory a doplňky bez znalosti původních tvarů. Protože smyslem rekonzervování je zvýšit životnost předmětu, odstraňují se nefunkční a invazivní části historických zásahů a nahrazují se šetrnějšími a stabilnějšími. Problém nastává, pokud je při rekonzervování nutné odstranit staré doplňky, protože již neplní svoji stabilizační funkci, ale tyto zároveň propojují zlomky bez přímé návaznosti na celek, nebo tvoří většinu nádoby.

Současná etická pravidla konzervátorsko-restaurátorské praxe vycházejí ze zásady minimálního zásahu. Restaurování a případné rekonstrukce by měly být prováděny pouze v rozsahu nezbytném pro stabilizaci objektu a objasnění jeho historického, estetického či funkčního významu. Doplnění chybějících částí je přípustné pouze tehdy, je-li podloženo dostatečnou znalostí původního tvaru a podoby předmětu. Přidané materiály musí být rozpoznatelné jako doplněk a nesmí narušovat celkovou integritu a autenticitu objektu⁴ ⁵.

Jak se tedy postavit k předmětům, tvořeným zlomky, které k sobě nepatří? Zde je nutné ve spolupráci s konkrétními odborníky na historii předmětu zvážit, jakým způsobem zachovat historickou integritu předmětu jako takového. Je třeba vyhledávat analogie a hodnotit,

1 Václav Hlavsa (ed.), *Muzeum hlavního města Prahy 1883–1983*, Praha: Muzeum hlavního města Prahy, 1983, s. 7–8.

2 Jindřiška Droženová, *Historie a současnost konzervování v Muzeu hlavního města Prahy, Fórum pro konzervátory-restaurátory 2018*, Brno: Technické muzeum v Brně, 2018, s. 109. ISBN 978-80-87896-58-7.

3 Bohuslav Slánský, *Technika malby. Díl I*, Praha, 1953.

4 Asociace muzeí a galerií České republiky, *Profesní etický kodex konzervátora-restaurátora*, Praha: AMG ČR, 2009 [online].

5 American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works (AIC), *AIC Code of Ethics and Guidelines for Practice*, Washington, DC: AIC, 1994.

Obr. 1 Archeologická sbírka Josefa Antonína Jíry v zámku Hanspaulka. [autor neznámý, majitel fotografie Muzeum hl. m. Prahy]



zda historické sestavení předmětu je zavádějící, a tedy je prospěšné dané prvky od sebe oddělit, nebo jakým způsobem bude předmět prezentován veřejnosti či badatelům, pokud kompilace bude ponechána. Je to podobné, jako když zvažujeme, která barevná vrstva bude ponechána na předmětu, který byl po staletí znovu a znovu opatřován novou polychromií. V dnešní době je k dispozici mnohem více srovnávacího materiálu než dříve a komunikační možnosti usnadňují i konzultace na dálku.

Největším souborem keramiky restaurované v počátcích muzea, tedy ještě před dvěma válkami, je archeologická sbírka Josefa Antonína Jíry, systematicky budovaná od roku 1892. Stala se jednou z nejvýznamnějších soukromých archeologických sbírek v Čechách a byla od r. 1912 vystavována v zámku Hanspaulka. V r. 1941 byla začleněna do sbírek Muzea hlavního města Prahy jako základ jeho archeologického oddělení, včetně budovy zámku⁶.

„Jírova soukromá sbírka, shromážděná na Hanspaulce, byla ve své době unikátní nejen svým obsahem a velikostí, ale též úrovní odborného zpracování“ píše archeolog Michal Bureš⁷. Dá se předpokládat, že má na mysli především odborné zpracování z pohledu archeologického, ale z konzervátorského hlediska je nesporné, že tehdejší zásahy na keramice ji pomohly zachovat do dnešní doby, tedy 130 let, v dobré kondici, přestože byly pro rekonstrukce předmětů použity i prostředky a metody, které dnes již odmítáme.

Část tohoto souboru byla dočasně uložena v pražské Loretě ve velmi nevyhovujících prostorách. Sběrka největších nádob (zásobnic) byla například umístěna v kryptě. Když došlo ke stěhování, bylo potřeba tyto nádoby z krypty vyzvednout po žebříku. Stěhování se provádělo v zimě a v kryptě byla vysoká vlhkost, takže část nádob byla převážena ve fragmentárním stavu, anebo značně poškozená. K revitalizaci této sbírky došlo, když byl dokončen nejnovější archeologický depozitář. Nádob bylo okolo 120 a zpracovávaly se přes tři roky. Při této práci jsme měli možnost studovat, jakými tmely a lepidly byly nádoby kompletovány v minulosti, jaké výtzuže a postupy byly použity.

6 Miloš Hlava, *Archeolog a jeho sbírka – Josef Antonín Jíra a archeologické muzeum na Hanspaulce*, Praha: NLN – Nakladatelství Lidové noviny, 2020. ISBN 978-80-7422-588-8.

7 Michal Bureš, *Archeologické muzeum na Hanspaulce: historie sbírky J. A. Jíry a její začlenění do Muzea hlavního města Prahy*, Praha, text publikovaný na webu ProHanspaulku.cz [online], vyhledáno 16. 12. 2025.

Jak se liší přístup k restaurování dřívě a dnes

Při práci na sbírce zásobnic se ukázalo, že mnoho nádob obsahuje zlomky z předmětů jiných. Dokonce byly nalezeny okraje, umístěné jako zpevňující výplň den. Setkali jsme se se zlomky, upravenými tak, aby pasovaly na místa, kam vůbec nepatří (Obr. 2), i s nádobou, která byla sesazena ze dvou dílů, které neměly návaznost, a toto sesazení bylo zpevněno z vnitřní strany nádoby centimetrovou sádrovou výztuží s dřevěnými dlahami.



Obr. 2 Pohled na tenčí zlolek, obroušený tak, aby vyplnil ztrátu v místě, kam viditelně nepatří. [LK]

Pokud se nejedná o hrobovou výbavu, pravěké nádoby ve většině případů zvládají rekonzerování dobře. Řešili jsme zde tedy především rozhodnutí, jak se zachovat v případě nádob, kompletovaných z různých zdrojů a v případech nejasné návaznosti. U každého předmětu je třeba rozhodovat v kooperaci s archeology jednotlivě. Ke zpracování je předmět dodán pod jedním inventárním číslem a kurátor sbírky chce opět dostat jeden předmět. V některých případech, kdy nebylo jasné, jaká je návaznost zloleků, nakonec k provedení rekonstrukce dojít opravdu nemohlo. Po několika diskuzích bylo následně stanoveno pravidlo, že pokud jsou nesouvisějící zlomky začleněny do celku pomocí historické výplně a odpovídá to analogiím předmětu, bude tato konstrukčně nutná část pokud možno zachovávána a tak udržována historie předmětu. Ostatní výplň byla nahrazována podle potřeby. Pokud byly součástí předmětu zlomky, které do něj prokazatelně nepatřily, ale zvyšovaly stabilitu a navenek se neprojevovaly, byly ponechány uvnitř výplně, očím diváků skryty. U nádob s nadpolovičním podílem doplňků došlo k posouzení identity tvaru archeology a podle výsledků byl stanoven další postup rekonstrukce nádob.

Úprava povrchu, stabilizace, konzervace

S výše zmíněným způsobem kompletace předmětů souvisí i způsob barevné retuše a konzervování povrchu. Staré sbírky byly vždy barevně patinované. Aby měla sbírka ucelený vzhled, nádoby v ní tedy dostávají novou barevnou patinu. Pokud je dnes zpracováván nový sbírkový fond, nádoby jsou ponechány bez barevné retuše. Tak je zachováno pravidlo vnášet do předmětu minimum nových materiálů. Předmět lze opatřit barevnou patinou vždy až v případě, že si to vyžádá jeho prezentace návštěvníkům. Nádoby, které nejsou prezentovány veřejnosti a slouží jen k vědeckým účelům, tak zůstávají pouze stabilizované a funkčně doplněné.

Nádoby byly dřívě vesměs kompletně překrývány barvou a někdy i konzervačním nátěrem laku či adheziva (Obr. 3). Pro kondici keramických povrchů samotná barva či lak není pro originální povrch nebezpečná, skrývá však podstatné informace o originálu, znemožňuje rozeznat originál od doplňku. Praxe zatahování povrchu nádob adhezivem byla běžná ještě v devadesátých letech 20. století. Repase, prováděné v počátcích mé praxe, bychom dnes

Obr. 3 Rozdíl v barevnosti originálního povrchu keramiky a historického nátěru. [LK]



nazvali spíše opravami, protože pouze zacelovaly rány. Proto dnes vidíme na těle nádob někdy více vrstev adheziv, doplňkových hmot i nátěrů. Pro posouzení tedy často nestačí běžný prvotní optický průzkum. Aby bylo možné posoudit rozsah originálních fragmentů, často musí být prvním krokem očištění povrchu. Proto při celkové rekonstrukci dnes původní barevnou patinu odstraňujeme a nahrazujeme ji novým stylem patiny. Nepoužívá se iluzivní a překrývající styl, ale patina schematická, s nerušivou barevností.

Odstraňování nátěrů je u keramiky v některých případech poměrně obtížná operace. Jedná se o filmy z různých materiálů. U některých je třeba použít mokré metody, u jiných chemické, některé lze odstranit pouze kombinací různých technik. Ještě před pár lety byly pro průzkum k dispozici pouze optické a empirické metody a záleželo tedy hodně na zkušenosti restaurátora. Dnes jsou stále dostupnější i metody analytické, a tak bylo možné nechat typy laků analyzovat v centrální laboratoři VŠCHT.

Nejčastější bylo použití temperové barvy, šelaku, olejového a alkydového laku, u několika násobných oprav i s polyvinylacetátovými barvami a adhezivem (PVAc = Latex, Herkules). PVAc povrchové úpravy mají velký sklon k výskytu plísní. Laky jsou po dlouhých letech většinou notně vytvrzené.

Pokud je předmět rozpadlý na stabilní fragmenty, je možné používat dlouhodobé obklady. Tady bych vyzdvihla dnes běžné papírové utěrky a celulozové obkladové hmoty, které naši předchůdci k dispozici neměli. Při dobrém výpalu střepe lze zlomky i namáčet. V těchto případech se nám velmi osvědčil ultrazvukový zubní čistič, který laky od povrchu uvolní, aniž by poškodil povrch střepe (Obr. 4). Tento postup **nelze** použít u nestabilních a glazovaných předmětů. Pokud nádoba není zcela rozpadlá, je nutné zdlouhavé lokální čištění. V některých případech lze s úspěchem použít vyvíječ páry.



Obr. 4 Uvolňování laků a barev z povrchu pomocí zubního ultrazvukového čističe za současného ponoru ve vodě. [LK]



Obr. 5 Výztuž spoje z kartonu, přetřeného částečně sádrou. [LK]

Pro stabilizaci hmoty zlomků se dříve používal především šelak a vodní sklo (organokřemičitan). Pro zpevnění nádob se dále používaly různé vnitřní výztuže, tvořené papírem a textilem, sádrou a dřevem, které způsobovaly hygroskopičnost a následně napadení plísněmi (Obr. 5).

Vzhledem k tomu, že už víme, že konzervační prostředky stárnou rychleji než keramika, konsolidují se v dnešní době pouze fragmenty v takovém stupni rozpadu, který ohrožuje jejich stabilitu. Do stabilních fragmentů není nutné vnášet další materiály, které by bylo nutné v budoucnu rekonzervovat. Pro konsolidaci keramických zlomků se v současnosti používají nejčastěji dobře repasovatelné akrylátové roztoky. Pouze v případě zcela nesoudržných keramických materiálů, u kterých je odstranění konzervantu nežádoucí, se výjimečně používají moderní organokřemičité roztoky. Pro stabilizaci celků se používají materiály inertní a snadno odstranitelné – fólie a vyztužené sítě z akrylátových nebo termoplastických hmot. Povrchy se nepotahují preventivně vrstvou laku ani adheziva.

Adheziva

V naší sbírce se nejčastěji setkáváme s lepením želatinou a klijem, v pozdějších opravách s disperzními lepidly, která velmi dobře reagují s vlhkostí. U kliju to způsobuje někdy potíže, protože při rychlém vysychání má klíž tak silné smrštění, že jsme našli spáry, kde klíž strhl okraje lomů. U PVAc disperzí vlivem vlhkosti dochází k uvolňování kyseliny octové, která je inhibátorem koroze pro glazury i pro další předměty, umístěné současně ve vitrínách. Lze najít i lepení sádrovou hmotou nebo cementem. Vysoká tvrdost se vyskytuje jen u některých historických lepidel. Problémy s odstraněním nastávají u lepení modifikovaným klijem, cementem nebo vodním sklem. Ta jsou velmi tvrdá a lze je odstranit pouze mechanicky, což s sebou přináší vysoké riziko poškození předmětu. I zde ale je oproti minulosti více možností jemnějších nástrojů. V našem ateliéru je k dispozici šperkařská bruska s jemnými hroty, výměnné skalpely a skleněné štětce. Ještě před třiceti lety byl k dispozici pouze pevný skalpel, který je nutné stále brousit a jeho čepel je mnohem silnější, jehly, modelářské pilničky, pilníky a rašple.

Na konci 20. století vstoupilo do restaurování keramiky také tavné lepidlo, epoxidy a bohužel i Chemopren. Všechna tato adheziva jsou ze členitých lomů pórovitá, především pravěké keramiky velmi obtížně odstranitelná. Někdy je není možné bez poškození originálu odstranit vůbec. U pórovitého střeptu zároveň způsobují při druhotném poškození nežádoucí křížové lomy (Obr. 6). Ty pak také výrazně komplikují druhotný zásah.

Výsledky čistících postupů je dnes možné průběžně ověřovat pod stereomikroskopem. Ten ještě před pár lety nepatřil k běžnému vybavení keramického ateliéru a v malých muzeích je vzácností i dnes.

Obr. 6 Křížový spoj vzniká při druhotném lomu spoje s příliš pevným adhezivem. [LK]



V současnosti je adhezivum vybíráno podle tvrdosti a charakteru konkrétního keramického materiálu. Na výběr jsou akrylátové disperze a jejich směsi, akrylátové a polyvinylbutyralové roztoky, které jsou dobře odstranitelné a inertní. Tvrdá dvousložková adheziva se již používají pouze pro slinuté materiály a před jejich použitím se separují povrchy lomů tenkou vrstvou Paraloidu B72, která umožní jejich snadnou odstranitelnost, aniž by snížila pevnost lepeného spoje.^[8]

Doplňování ztrát

Pro doplňkové výplně ztrát na nádobách byla v minulosti používána pro keramiku sádra čistá, s práškovým barvivem nebo s dalšími druhy výplňového materiálu. Nejstarší výplně jsou často velmi nesourodé, nanášené s velkými přesahy mezi jednotlivými dávkami a přes originální střept. Jednotlivé dávky sádrové hmoty mívají různou kvalitu, časté jsou i dutiny ve hmotě. Jedním z velkých problémů starších zásahů je velmi časté poškození keramického střeptu vlivem přesahů sádrových doplňků a používáním příliš hrubých nástrojů při jejich opracování. Dnes se již pečlivě dbá na to, aby byl doplňkový materiál spojen s originálem jen v lomech. Je známo, že při použití hygroskopických doplňkových materiálů, jako je sádra, dochází při jejich přesahu přes povrch zlomků k rychlejší degradaci střeptů vlivem zvýšené aktivity vody (Obr. 7).

K používání hrubých nástrojů, rašplí a pilníků, vedl nedostatek kvalitního jemného modelářského nářadí (Obr. 8). Od jejich velkoplošného používání se již ustoupilo. K dispozici je mnohem širší výběr jemnějších nástrojů, tvrdý brusný papír nahradily brusné houby, k dostání jsou i leštící zrnitosti. Škrabky na sgrafita, pružné cidliny a kovové špachtle, které před revolucí prodávaly pouze prodejny pro členy svazu výtvarných umělců, lze nyní nakoupit bez problémů. Pro upevnění nádob při opracování se v poslední době uplatňují různé plastické podložky, jako jsou pytle se sypkými materiály nebo polystyrenové výlisky.

V současnosti některé ateliéry experimentují s novými výplňovými materiály a své poznatky prezentují v odborných fórech, jako jsou setkání skupiny sklo při KKR AMG, nebo na různých konferencích. Dříve bylo běžné, že restaurátor své know-how dobře střežil, a pokud je předal, tak až na konci své profesní dráhy. To samozřejmě komplikovalo modernizaci oboru jako takového.

8 Alexandra Kloužková – Ljuba Svobodová – Pavla Dvořáková – Mária Kolářová, *Restaurování keramických artefaktů*, Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2021. ISBN 978-80-7592-107-9.



Obr. 7 Sádrová vrstva pokrývá celý povrch zlomku, použitého jako stabilizační doplněk. Tento stav urychluje degradaci střeptové hmoty. [LK]



Obr. 8 Nešetrné opracování doplněku hrubými nástroji, které razantně poškodily povrch předmětu. [LK]

Závěr

Dnešní etické kodexy konzervátorsko-restaurátorské praxe se shodují v tom, že doplňování chybějících částí předmětů je přípustné pouze v nezbytném rozsahu, na základě znalosti původního tvaru a za podmínky, že doplněk zůstává rozpoznatelný a nenarušuje autenticitu ani integritu objektu. V minulých dobách bylo prvotní snahou získat exponát, který je možné prezentovat veřejnosti, téměř za každou cenu.

Dříve bylo obtížné získat nové informace od kolegů a odborná literatura byla pro řadového konzervátora-restaurátora uměleckého řemesla obtížně dostupná. Inovace v metodách práce jsou dnes mnohem lépe dostupné a pomoc lze získat i díky metodickým centřům, vysokým školám a větším muzeím.

K dispozici máme také mnohem více přístrojů, usnadňujících průzkum i praktické provádění restaurátorských zásahů, a jejich vývoj stále postupuje kupředu.

Díky elektronické komunikaci a moderním způsobům šíření nových poznatků lze pracovat s moderním přístupem na malých pracovištích mnohem snáze než dřív.

Jsem také potěšena, že po revoluci vznikly vyšší a vysoké školy restaurování některých materiálů pro umělecká řemesla. Pro restaurování keramiky je v současnosti k dispozici studium na VŠCHT a na UMPRUM v Praze.

Autorka fotografií: [LK] Lenka Kutmanová