

Na úvod tohoto čísla jsme se rozhodli zařadit seznam úzce odborných pojmů – termínů ve formě glosáře.¹ Nejde o vyčerpávající přehled odborných termínů souvisejících s mozaikou. Glosář by měl posloužit spíše jako přehled vstupních dat zaměřených na muzivní umění a jeho materiály. Laickému, tedy na mozaiky nespécializovanému čtenáři pak má pomoci zorientovat se v řadě specifických oborových výrazů, které jsou často přejaté z cizích jazyků a platné pro mezinárodní platformu odborníků zabývajících se muzivním uměním. Většina těchto termínů je již zavedena i v české odborné literatuře věnující se mozaice a používají je také autoři, kteří přispěli do tohoto čísla.

Hesla jsou v glosáři řazena abecedně. Pojmy, které mají vlastní heslo, jsou v rámci výkladových textů označeny *kurzívou*.

Andamento. Významný výtvarný prvek v mozaice. Tok, rytmus, skladba, sled nebo směrování *tesser*. Vizuální struktura, která podstatně určuje charakter celku. Lze jej připodobnit k malířskému rukopisu a barevným tahům štětce. Rozlišujeme různé způsoby skladby – viz hesla *Opus...* níže.

Barviva sklosmaltů. Analýzami *tesser* bylo zjištěno, že nejčastěji jsou využity barvicí schopnosti tří polyvalentních prvků. Jedná se o tzv. iontová barviva: železo ($\text{Fe}^{2+}/\text{Fe}^{3+}$, od zelenomodrých po hnědé barvy), dále měď (Cu^{2+} , tyrkysově modrá) a mangan ($\text{Mn}^{2+}/\text{Mn}^{3+}$, černofialové až světle žluté nebo hnědé barvy). Někde se využívají intenzivní barvicí schopnosti kobaltu (fialově modrá) nebo koloidní mědi (Cu^0 , rubínově červená). Kromě typu použitého barviva je důležitá i jeho koncentrace ve skle, přítomnost dalších iontových barviv a také oxidačně-redukční podmínky při tavbě. Barvicí ionty spolu s barevnými kalivy dodávají *tesserám* rozmanité odstíny.²

Cartellina. Jde o tenkou ochrannou vrstvu skla, užívanou u metalických *smaltů*. Získává se foukáním a její tloušťka se pohybuje od 0,2 mm do 1 mm, výjimečně až do 10 mm). Mezi tuto vrstvu a vrstvu podkladového, většinou transparentního skla jsou natavovány zlaté, stříbrné či jiné kovové plátky, které jsou tak chráněny proti oxidaci. Oddělení *cartelliny* je běžný jev zejména v našich podmínkách v exteriéru. Tak se spouští další degradační procesy: dochází

ke změně barevnosti jednotlivých *tesser* a v důsledku toho ke změnám vzhledu celé mozaikové plochy.

Cocciopesto. Malta s přídavkem drcené pálené hlíny (konzistence hliněné pasty) charakteristického oranžovo-cihlového vzhledu a vysoké odolnosti, poprvé užívaná ve starověku Fénici. V mozaice soužila jako základ pro vtačování – skládání barevných mramorů zejména při zdobení podlah. Obecněji *malta* na bázi vápna a úlomků pálené hlíny.

Commeso in pietre dure (florentská mozaika). Speciální technika výroby mozaik. Je odvozena z technik jako *opus sectile*, *intarzie* či *cosmatesque* (používané od 12. století). *Commeso in pietre dure* pracuje s různými typy hornin a rozlišuje je podle tvrdosti na:

- *pietre dure* z tvrdých minerálů (determinovaných podle stupně rezistence) – achát, jaspis, chalcedon, zkamenělé dřevo (v Mohsově stupnici tvrdosti nerostů od 5. stupně);

- *pietre tenere* z měkkých hornin – vápenec, mramor, alabastr, hadec apod., které byly doplňkovými materiály k tvrdým minerálům.

Technika spočívá ve vsazování a sesazování subtilních destiček konkrétních tvarů, vyřezaných z mramorů, drahých kamenů a polodrahokamů nebo např. zkamenělého dřeva. Materiály jsou nejprve rozřezány na tenké plátky, ze kterých se pak pomocí pily z kaštanového dřeva, na niž je napnut kovový drátek, vyřezou jednotlivé díly obrazce. Ty jsou k sobě sesazovány tak, aby spáry byly co možná neviditelné. Estetický efekt výsledného obrazce dotváří i samotná kresba a přírodní zabarvení kamenů, poskytující pestrou paletu barev a stínování.

Emblém. Slovo odvozené z řeckého „emballon“ (daný dovnitř). Jedná se o drobnější mozaikové obrazy na panelech, které lze popřípadě přemístit. Tento prvek byl využíván od antiky pro pavimentální – podlahové mozaiky jako centrální, významově důležitý motiv. Emblémy byly často složité figurální obrazy sestavované z drobnějších materiálových fragmentů. Připravovaly se předem v dílnách na plata z travertinu nebo terakoty a osazovaly se v celku na určené místo. Nákladné emblémy zdobily podlahy reprezentativních sálů a byly vsazovány mezi lapidárnější geometrické ornamenty.

Filati. Skleněné nitě vytvořené ze sklosmalto-
vých *tesser* tahaných za tepla nad kahanem. Tím vznikají tenké tyčinky, nitě, které jsou buď ploché, nebo kulaté, většinou 12 cm dlouhé, 6 mm široké a 1–2 mm silné. Využívají se především na *mikromozaike*, ale také jako bordura u mozaik s přesnou skladbou, kde *tessery* přiléhají takřka bez přiznané spáry.

Karton. Předloha k mozaice v životní velikosti (1 : 1). Kartony zhotovovali buď přímo umělci (autoři předlohy), nebo je vytvořil zručný řemeslník – malíř nebo mozaikář – podle autorského návrhu. Zajímavostí je různé pojetí kartonů – v některých případech zaznamenávají jen barevné objemy, jindy (spíše zřídka) i podrobnou skladbu jednotlivých kamenů. Samotné provedení je pak již na mozaikáři.

Malty mozaiky a jejich stratigrafické vrstvy. Malta je všeobecně směs pojiva, kameniva a vody, která po nastavení tvrdne a v případě mozaiky upevňuje *tessery* k architektonickým povrchům. Vitruvius doporučoval tři přípravné vrstvy vápenné malty:

- *statumen* – silná vrstva kamenů zhruba o velikosti pěsti, sloužící jako prevence sesedání a možného popraskání podkladu;

- *rudus* – směs štěrku a vápna o tloušťce asi 9 palců (22,86 cm);

- *nucleus* – vrstva jemné konzistence, která obsahovala tři díly rozbitých dlaždic či hliněných střepů a jeden díl vápna. Tloušťka této vrstvy se pohybovala okolo 6 palců (15,24 cm).

■ Poznámky

1 Glosář byl sestaven na základě literatury uvedeně podrobně v jednotlivých příspěvcích čísla – zde upozorníme jen na slovník v knize Magdalena Kracík Štorkánová – Tomáš Hájek, *Muzivní umění: mozaika v českém výtvarném umění*, Praha 2014. Poznámky k jednotlivým heslům uvádíme pouze v případech, kde jsme považovali za nutné doložit předkládanou tezi či interpretaci pojmu konkrétním odkazem na literaturu.

2 Dana Rohanová – Silvie Švarcová – Tomáš Hájek, *Signs of Degradation of Czech Art Nouveau Mosaic Glass / Projevy degradace na českých secesních mozaikových sklech*, in: Janka Hradilová – David Hradil, *Acta Artis Academica 2012: Knowledge and experience in Fine Art*, Praha 2012, s. 227–243.

Na tento podklad byla nanášena tenká vrstva velmi jemné malty, která sloužila jako lůžko na vysazování tessera a úlomků.

Metoda nepřímého vysazování (též indirektní či reverzní metoda). Nepřímou metodu navrhl pravděpodobně Itál Giandomenico Facchina pocházející z města Sequals v druhé polovině 19. století, i když některé prameny³ uvádějí, že podobným způsobem byly vysazovány už podlahové mozaiky v období pozdní antiky. Spočívá ve vysazování tessera na list papíru nebo na plátno, které slouží jako provizorní přenosné médium. Tessery se lepí na provizorní podklad pohledovou (lícovou) stranou, viditelná je tak rubová strana mozaiky. Po dokončení skladby je mozaika instalována na panel nebo přímo na místo určení, kde je volnou stranou vtlačena do podkladové vrstvy malty. Po zatvrdnutí je povrch mozaiky omyt, aby se uvolnilo adhezivum a provizorní nosiče.

Negativní způsob vysazování umožňuje mozaiku sestavit v dílně předem, čímž se snižuje časová náročnost práce mozaikářů přímo na stavbě. Tato inovace vedla na konci 19. století k částečnému zprůmyslnění výroby mozaik a k jejímu rozšíření po Evropě a do Ameriky. Mozaikové obrazy se vyráběly v dílnách podle prototypů a šablonových návrhů z katalogů podobně jako jiné dobové průmyslově zpracovávané zboží. Nevýhodou reverzní metody je zrcadlové zpracování, které má vliv jak na samotný průběh tvorby, tak i na výsledné dílo. Během vypracovávání je vidět pouze rubová strana – technika je tedy určena pouze pro materiál stejnoměrně probarvený. Pro výsledné dílo pak reverzní technika znamená, že po sejmutí nosiče je jeho povrch zcela hladký a postrádá strukturu a živost starších mozaik.⁴

Metoda přímého vysazování (direktní, alla prima). Jde o tradiční způsob práce při vysazování mozaiky. Do silné podkladové vrstvy složené z několika různě zrnitých začističových vrstev byly vtlačovány přírodní kameny nebo oblázky již v antickém Řecku. Dnes se mozaika většinou lepí maltou na cementové bázi, a to přímo na architektonické povrchy, nebo vzniká jako samostatné přenosné výtvarné dílo.

Metoda dvojitého překlopení. Technika založená na vkládání tessera do provizorní podkladové malty. Tento postup vznikl v Ravenně v roce 1955 jako reakce na požadavek umělců – tvůrců obrazů, které byly realizovány technikou mozaiky. Tato technika nabízí možnost okamžité reverzibility a změny malých částí i celkového vzhledu díla. Oproti přímé metodě je zde díky specifickým maltám a jejich schopnosti

trvalého navlhčování bez zasychání možnost dlouhodobé práce. Metoda je rovněž často využívána při restaurátorských pracích a k vytváření kopií antických mozaik.

Kostky se vkládají do provizorního rámu s podkladem na bázi vápna a plniva (písek / mramorová moučka) obvykle v poměru 2 : 1. Po vyskládání obrazu se na líc kostek nanese vrstva adheziv na bázi králičího klišu nebo škrobového lepidla, na něž se fixují vrstvy gázy či tylu. Po zaschnutí lepidla se mozaika oddělí od provizorního podkladu a rubová část se očistí. Mozaika je poté instalována do zamýšleného prostoru s finální maltou. Po zaschnutí podkladových malt je povrchová strana mozaiky odstraněna od gázy a povrch mozaiky je očištěn.

Mikromozaika (mosaico minuto). Jedná se o techniku miniaturní mozaiky pracující s drobnými kousky nasekanými ze speciálně připravených skleněných „nití“ – dlouhých tenkých tyčinek (filati). Na 1 cm² je v těsné skladbě až 1 400 skleněných dílků. Technika vznikla kolem roku 1730 ve Vatikánských dílnách.

Mozaika. Enciclopedia dell'arte antica označuje mozaiku v úzkém smyslu slova jako zdobení povrchu, které je vázáno na architekturu (podlaha, stěna a strop). Mozaika vzniká skládáním jednotlivých lámaných, řezaných, sekaných a štípaných kamenných, skleněných a terakotových kusů.

Opaciféry (kaliva). Látky, které zneprůhlední původně transparentní sklo. Podstata jejich funkce je založena na rozdílném indexu lomu kalicích částice (nebo bubliny) a základního skla ve viditelném spektru světla. Kaliva jsou většinou ve skle nerozpustné minerály (např. nepolská žluť (Pb₂Sb₂O₇), bílý cassiterite (SnO₂) nebo částčky oxidovaných kovů (tzv. burnt copper – CuO, Cu₂O – tmavé černé až červené odstíny). V tesseraích se také setkáváme s kostním minerálem apatitem (Ca₅(PO₄)₃OH), který tlumí např. modré odstíny. Bublinky se ve skle tvoří díky rozkladu např. Na₂SO₄ (nebo As₂O₃). Jako kalivo také slouží sekundárně vykrystalizované fáze – např. wollastonit (CaO. SiO₂) nebo rekystalizovaný SiO₂ (cristobalit) a bílé fáze s obsahem Ca a Sb – Ca₂Sb₂O₇ a Ca₂Sb₂O₆. Kromě zakalení tyto látky sklo často barví nebo zjemňují odstín. Podobné typy kaliv se používaly (a používají) i v glazurách.⁵

Opus alexandrium. Technika řezané mozaiky podobná technice opus sectile, využívající však barevně omezeného množství mramorové intarzie (nejčastěji červeného porfyru a zeleného mramoru z Prata).

Opus musivum. Termín dříve používaný jen vzácně, a to výlučně v souvislosti s mozaikami ze skleněných kostek, které pokrývají stěny a klenby, začíná být dnes užíván pro obecné určení typu uměleckého vyjádření, tj. mozaiky.⁶

Opus scutulatum. Podlahová mozaika, která vznikala skládáním tzv. scutulae – nepravidelných úlomků kamenů různých barev a forem, podobného rozměru, obvykle na světlém pozadí.

Opus sectile. Podlahová nebo nástěnná geometrická dekorace složená z malých, různě barevných mramorových destiček různého tvaru a stejné tloušťky. Obvyklá je také varianta opus sectile trompe l'oeil, kdy vzor kosočtverců vyvolává zrakový klam – prostorový dojem.

Opus signinum. Malta na bázi vápna a úlomků páleného keramického střepu, která byla v souvislosti s dekorováním antických podlah využita na mozaikové ornamenty formou vkládání tessera ve větších rozestupech. Takto se skládaly jednoduché vzorce a ornamenty, následně se podlaha válovala, přičemž docházelo k pohybu tessera a deformaci vzorů. V minulosti bylo časté využití této malty pro povrchové úpravy podlah, ale i stěn (např. nádrží, bazénů či akvaduktů). Termín je současně užíván přímo pro povrchové úpravy připravené z malty na bázi vápna a úlomků páleného keramického střepu.

Opus tessellatum. Odvozeno od slova tessella (tessera), tedy kostka. Termín užíván pro definici podlahové dekorace složené z kamenných nebo mramorových kostek nejčastěji o velikosti 1–2 cm.⁷

Opus vermiculatum. Z lat. vermiculus – červík –, technika mozaiky využívající drobných pravidelně nasekaných tessera kladených do linek. Linie je zde používána k výstavbě objemu, podobně jako v malířství tahy štětce. Touto

■ Poznámky

³ Např. Ferdinando Rossi, *Mosaics. A Survey of their History and Techniques*, London 1968, s. 9–11.

⁴ Manuela Farnetti, *Glossario tecnico-storico del mosaico: con una breve storia del mosaico*, Ravenna 1993, s. 97–98.

⁵ Rohanová – Švarcová – Hájek (pozn. 2), s. 227–243.

⁶ Jana Höfferová, *Technologický vývoj mozaikářského řemesla* (diplomová práce), Ústav dějin křesťanského umění, KTF UK v Praze, Praha 2012, s. 8.

⁷ Ibidem.

technikou se vytvářely centrální podlahové *emblémy* propracovaných figurálních kompozic, jejichž provedení bylo velmi sofistikované.

Pasta vitrea (pate de verre). Tento termín označuje barevná neprůhledná skla vyrobená pomocí tradičních metod téměř bez obsahu olova. Tyto materiály se používaly zejména historicky – do novověku.

Pique assiette (trencadis). Novodobá technika mozaiky, využívající střepy běžné keramiky a porcelánu (porcelánové nádobí, kachle, obklady, dlaždice, střešní krytiny etc.).

Reliéfní mozaika. Keramický reliéf, sloužící k výzdobě interiéru nebo exteriéru, který je s ohledem na technologické možnosti keramiky rozčleněn na segmenty a následně jako mozaika sesazen. Spáry mohou být využity jako prostředek umocnění uměleckého výrazu, ale zpravidla bývají potlačeny. Sochař, který modeluje v hlíně reliéf, má především na mysli plastické tvary kompozice a spára není bodem jeho zájmu. Ta se do díla dostane až nakonec jako technická nutnost, aby mohlo dojít k vypálení. Mozaiková skladba je zde tedy druhotná a dělicí spáry jsou zpravidla pečlivě retušovány, neboť mnohdy ruší vnímání celku.

Řezaná keramická mozaika. Specifický technologický postup vypracovaný Emilem Sommerschuhem v rakovnických závodech RAKO na počátku 20. století, díky němuž bylo možno realizovat v keramice složité *kartony* významných umělců. Technologie vyžadovala výrazné zjednodušení umělecké formy do jasně definovaných tvarů; jednalo se o keramické segmenty vyřezané „za syrova“ – ploché, ale také reliéfní, zdobené ručním nanášením glazury.

Sklosmaltová pizza (deska, tabulka). Formát, v jakém se po utavení dostanou skleněné materiály na mozaiku. Jsou to barevná opakní skla ve formě kotouče (koláče) nebo proužku, ze kterého se *štípou* a *řezou tessery*. Specifický proužek/pás se také nazývá „lingua“ (jazyk) a běžně se používá při výrobě materiálů s metalickou fólií. Jsou to desky získané nalitím roztaženého skla na rovný povrch.

Sklosmalt (smalti). Pojem sklosmalt označuje neprůhledné, opakní, probarevné sklo s vysokým obsahem olova. Jsou to materiály vhodné pro své estetické a funkční vlastnosti na tvorbu mozaiky. Sklosmalty nabízejí obrovskou škálu odstínů (udává se až 28 tisíc). Termín sklosmalt nebo smalti je často nesprávně zaměňován za techniku smaltu – křemičitou ta-

veninu příbuznou sklu, která vytvoří na kovu celistvý ochranný povlak hladkého a lesklého charakteru. V mozaice se někdy pojmem smalti nesprávně nazývají *zlaté tessery*. Od 18. století anglický a francouzský termín smalt označoval konkrétní kobaltové barvivo pro sklo a porcelán.

Sintrované sklo na mozaiku. Čtverečky o velikosti 2 × 2 cm z pohledové strany se vyráběly spékáním skelné pasty na bázi sodno-draselno-vápenatého, a to slinováním – sintrováním v peci. Sklo rozdrčené na jemný prášek se vytvarovalo lisováním a slinulo v sintrovací peci při 1 000 °C. Má však nižší obsah oxidu sodného než prefabrikované sklo. Používalo se v architektuře, vytvářely se z něj mozaikové pláště na fasády, interiérové dekorace a obklady. Dnes se u nás nevyrábí.

Štípání a sekání. Metoda platná a používaná od starověku pro různé mozaikové materiály (sklo, kámen, keramika etc.). Pomocí kladívka a kovadlinky – utínky – se sekají desky na malé kostičky (*tessery*). Skleněná nebo kamenná deska – tabulka – je umístěna na ostří kovadlinky a ostrým, přesně mířeným úderem kladiva ve správném úhlu dojde k čistému štípání bez roztržení. Pro usnadnění může být povrch předem nařezán (narýhován) diamantovým nástrojem. Charakter lomu je důležitým parametrem kvality smaltu – typický lasturový lom *smaltu* se uplatňuje na povrchu mozaiky (s výjimkou metalických tesser se smalty kladou lomovou plochou do líce mozaiky). Dnes se na řezání používají také automatické nebo poloautomatické stroje:

– Mozaikářské kladivo – má charakteristický zakulacený tvar a dva rovné konce (oběma se rozbíjejí mozaikové materiály). Je vyrobeno z kvalitní oceli.

– Utínka (kovadlina, sekací klín) – je vyrobená z kvalitních slitin železa, má ostrou čepel, která se používá v kombinaci s kladivem. Druhá strana utínky – trn – musí být pevně zapuštěna, usazena do stabilního podstavce, aby při práci nedocházelo k vibracím.

– Kleště – speciální mozaikářské kleště se zakaleným ostřím, se zarážkou, která zabraňuje úplnému sevření ostří proti sobě, mohou dělit všechny mozaikové materiály.

Tessera (mn. č. tessery). Mozaikové kostky, kameny. Malé, obvykle krychlové nebo polygonálně opracované kusy skla nebo jiného materiálu používaného k výrobě mozaiky. Rozměry jsou obecně v rozmezí od několika mm do 20 mm, 5–10 mm silné. Termín pochází z řečtiny a původně znamenal „čtyřstranné“. Kdy

byly poprvé použity skleněné mozaikové tessery, je nejisté, ale systematické používání se datuje do 1. století našeho letopočtu a souvisí s přechodem mozaiky z podlah na stěny; kamenné se používaly od helénistického období (3. století př. n. l.). Na Blízkém východě a jihu Evropy byly vyráběny ze skla sodno-vápenatého (soda-ash), v centrální a západní Evropě ze skla draselno-vápenatého (díky použitému bukovému popelu). Později se začalo vyrábět sklo olovnato-sodné.

Zlaté tessery. Kostky, které se používaly k vytváření pozadí především v byzantské mozaice pro své nenahraditelné estetické účinky. Jedná se o sendvičovou technologii, která byla po staletí přísně střeženým tajemstvím. Tvoří je tenká zlatá fólie (z 20 g, tedy 1 cm³ čtyřladvacetikarátového zlata je dokonalým roztepáním vytvořeno až 6 m² plochy; stříbro je méně tvárné, na stejnou plochu je potřeba cca 100 g). Tento plátek (tloušťky řádově nanometrů) je zataven mezi dvěma vrstvami skla, které cennou vložku chrání a stabilizují. Spodní nosná vrstva skla je transparentní nebo jemně obarvená (výjimečně opakní červená, tmavě modrá, černá). Vrchní, ochranná vrstva se vytváří foukáním skla – nazývá se *cartellina*. Cartellina má často odlišné chemické složení oproti základnímu sklu tessery. Nejen odstín kovové fólie (způsobený např. příměsí stříbra ve zlaté vrstvě), ale také míra zabarvení obou vrstev skla a jejich tloušťka dávají tesseram finální podobu a barevný tón.