

Stratigrafický průzkum barevnosti fasád

Petr KUNEŠ

ANOTACE: Článek se zabývá praktickými aspekty průzkumu barevnosti historických fasád prostředky optické mikroskopie, tzv. stratigrafickým průzkumem. Cílem příspěvku je rozšířit povědomí zainteresovaných čtenářů o možnostech a omezeních jednoho z nejfrekventovanějších přírodovědných průzkumů v oblasti stavební obnovy. Stratigrafický průzkum je představen jako v mnoha ohledech nenahraditelný, i když ze své podstaty limitovaný zdroj poznání starších vizuálních podob staveb.

„Věda má každému jednotlivci tolik jisker rozkřísnouti, kolik síla zraku jeho snéstí může.“

J. E. Purkyně, spoluzakladatel oboru fyziologie, významný badatel v oblasti vidění

Úvod

Stratigrafický průzkum povrchových úprav, tedy mikroskopické vyšetření řezu kolmého na souvrství nátěrů, je významným zdrojem poznatků o starším ztvárnění historických fasád. Při splnění určitých předpokladů přináší řadu jedinečných informací o minulé podobě staveb, které jsou jinými prostředky nedostupné. Stratigrafický průzkum se pro svoji relativně velkou informační výtěžnost, operativnost, technickou nenáročnost a cenovou dostupnost stal běžnou součástí obnovy památkově chráněných fasád a také téměř standardní podmínkou příslušných závazných stanovisek. Tento trend však zároveň vedl k určitému zjednodušení a formalizaci, která někdy ústí až do situace, kdy má stratigrafický průzkum v rámci prováděné obnovy suplovat návrh barevného řešení fasády. Ačkoli lze takovou zkratku z větší části přičíst postupné formalizaci písemných vyjádření, je třeba se podobným schematismům bránit. Jak bude rozebráno dále, návrh barevného řešení fasád představuje velmi náročnou disciplínu, která obvykle vyžaduje pracovat s celou řadou vstupních poznatků a souvislostí, přičemž stratigrafický průzkum je pouze jedním z těchto podkladů.¹ Jako u jiných metod studia jsou i možnosti stratigrafie limitovány jak na straně technické, tak interpretační. Smysluplné využití výsledků je tak v praxi podmíněno znalostí možností a limitů stratigrafického průzkumu.

Průzkum *in situ*

V principu je třeba stratigrafický průzkum považovat za rozšíření průzkumu fasády *in situ*.² Ten podmiňuje výběr míst, množství i způsob odběru vzorků pro stratigrafii a snad více než v případě jiných laboratorních analýz rozhoduje obvykle o využitelnosti získaných laboratorních výsledků. Přispívá k tomu značná variabilita ná-

lezových situací, která jednak souvisí se složitostí členění a bohatostí výzdoby fasád, jednak odráží dlouhodobou expozici fasád, které v čase obvykle prošly mnoha úpravami, opravami a změnami. Porozumění tomuto kontextu je podstatné nejen pro interpretaci získaných výsledků, ale také pro samotnou fázi odběru vzorků. Požadavek na stratigrafický průzkum je v praxi vyvolán rozličnými způsoby, což má vliv na průběh i charakter vlastního průzkumu. Stratigrafie může být zadána v rámci zpracovávání širšího průzkumu, například stavebněhistorického, restaurátorského, případně operativní dokumentace fasády. Tyto situace jsou obvykle nejméně problematické, protože již existuje určitý okruh konkrétnějších otázek k vývoji úprav i kontext, do kterého je možné posléze výsledky zasadit. Stratigrafický průzkum bývá prováděn také v rámci přípravy projektové dokumentace. Možnosti využití výsledků stratigrafického průzkumu jsou pak do značné míry závislé na zkušenostech projektanta s obnovou historických staveb a v praxi kolísají od profesionálního přístupu po ryze pragmatickou potřebu formálně naplnit položku průzkumu barevnosti. Velmi častá je potom situace, kdy je průzkum na základě podmínky závazného stanoviska nebo požadavku památkáře poptáván stavbou až během realizace obnovy. Z hlediska stavby je barevnost fasády problém často okrajový, což může vést k odložení průzkumu barevnosti do pozdějších fází obnovy. Nejenže je takový průzkum prováděn v časovém stresu, ale omezená bývá i možnost cílené sondáže starších vrstev fasády, které již mohou být překryty novou omítkou, v horším případě nevratně odstraněny. Avšak ani provádění průzkumu barevnosti ve větším předstihu, například před přistavením lešení, nepřináší jednoznačné výhody. Větší část fasády včetně míst, která jsou z hlediska pravděpodobnosti dochování starších úprav zajímavá (např. vyšší partie fasády, římsy, plochy kryté římsami), není obvykle bez použití plošiny dostupná. Není-li využít plošiny možné z technických či finančních důvodů, je vhodné v případě nálezově boha-

tých, vrstevnatých nebo jen složitě komponovaných fasád trvat na provedení sondážního průzkumu a odběru vzorků z lešení. Pozorný vizuální průzkum povrchu fasády je klíčový v případě sofistikovanějších barevných úprav, kterými jsou například mramorování, lazurní úpravy, stínování, dekorativní malby ad. Tyto úpravy nemají charakter celoplošného nátěru, a proto nejsou-li zachyceny *in situ*, pravděpodobnost jejich odhalení nebo správné interpretace stratigrafickým průzkumem je velmi malá. Čitelnost těchto úprav může být navíc ztížena vlivem degradace nebo navrstvením několika následných etap povrchových úprav v různém stavu dochování (obr. 1b).

Odběr vzorků pro stratigrafickou analýzu

Jak již bylo řečeno, odběr vzorků a zejména vytipování vhodných odběrových míst má pro kvalitu stratigrafického průzkumu zásadní význam. Přiměřený počet vzorků je třeba vždy posuzovat individuálně s přihlédnutím ke složitosti a vrstevnatosti fasády, a proto by měl být ponechán na zvážení zpracovatele průzkumu.

■ Poznámky

1 Problematice barev v památkové péči a jejich aplikaci byly v nedávné době věnovány dva semináře Společnosti pro technologie ochrany památek – Barvy v památkové péči, STOP, 20. října 2016, Městská knihovna v Praze a Aplikace barev v památkové péči, STOP, 12. října 2017, Městská knihovna v Praze. Z recentní zahraniční literatury k problematice průzkumu barevnosti v oblasti architektury viz Lisa Nilsen – Kathrin Hinrichs Degerlad (edd.), *Standards in Architectural Paint Research*, London 2015. – Rachel Faulding – Sue Thomas (edd.), *Architectural paint Research*, London 2014.

2 Problematika *in situ* průzkumu barevnosti a obnovy barevnosti historických fasád je aktuálně zpracována v metodice Petra Macka, *Průzkum, dokumentace, vyhodnocení a obnova exteriéru historických staveb*, Praha 2009. Oblast laboratorního průzkumu barevnosti není v této publikaci z pochopitelných důvodů blíže rozpracována, nemalou ambicí čteného textu je proto na uvedenou metodiku navázat a doplnit ji o pohled technologa.

Odběr jednoho nebo dvou vzorků z dobře vyti-
povaných míst dvorní fasády je obvykle zcela
dostatečný, přiměřený průzkum polychromova-
ného portálu snadno přesáhne odběr deseti
vzorků. V případě fasád není obvykle množství
a počet odebíraných vzorků zásadně limitová-
no památkovou hodnotou destruktivně odebí-
raného materiálu. Přesto větší počet vzorků
obvykle nepřináší lepší výsledky průzkumu,
mnohem podstatnější je nalezení skutečně re-
levantních míst odběru. Bez nadsázky platí,
že jediný uvážlivě zvolený vzorek přinese více
poznatků nežli tři vzorky s nejasným vztahem
k celku. Doporučení pro přiměřenost rozsahu
průzkumu, výběr odběrových míst i posouzení
výpovědní hodnoty odebraných vzorků lze jen
obtížně zobecnit, neboť se jedná o parametry
do velké míry závislé na zkušenostech a od-
hadu průzkumníka.

V případě jednodušších situací nemusí od-
běr vzorků provádět zpracovatel stratigrafické-
ho průzkumu. Odběr však musí vždy sledovat
konkrétní, explicitně vyřčené důvody odběru
příslušného vzorku z určitého místa. Tyto důvo-
dy je třeba uvést společně s popisem všech re-
levantních souvislostí také v podkladech pře-
daných zpracovateli průzkumu. Kromě popisu
místa odběru je vhodné vzorky doplnit heslovi-
tými popisy nálezové situace.³ Takové poznám-
ky mají zásadní význam nejen pro interpretaci
výsledků průzkumu, ale také pro jeho samot-
ný průběh a zaměření. Nejlepší cestou k po-
chopení složitějších nálezů fragmentárně do-
chovaných pozůstatků omítek a jejich úprav je
vždy přímá prohlídka fasády *in situ*. Ač je to
v současné praxi spíše idealismus, i zde se
potvrzuje, že věci potřebují svůj čas a opako-
vaný návrat k fasádě obvykle posune, někdy
i dramaticky, názor na dochovanou situaci. Ani
odběr vzorků restaurátorem nebo zpracovate-
lem stavebněhistorického průzkumu, byť jejich
účast na obnově výrazně zvyšuje možnost vy-
těžit z nálezové situace maximum informací,
není ve složitějších případech ideální. Opět do-
chází ke zprostředkování, a tedy i k určitému
posunu poznatků. Přímá účast a diskuse na
lešení má pro průzkum svoji nezastupitelnou
roli.

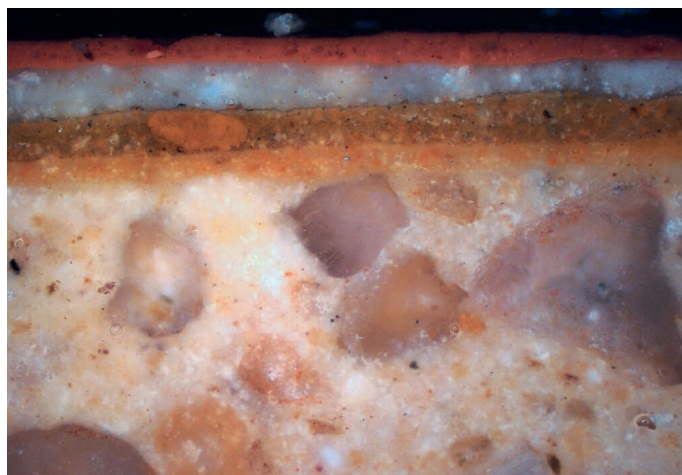
Samotný odběr vzorku se nejčastěji provádí
opatrným vysekáním malé kostičky podkladní
omítky (či jiného materiálu fasády) s úpravami
ostrým dlátkem tak, aby nedošlo k poškození

■ Poznámky

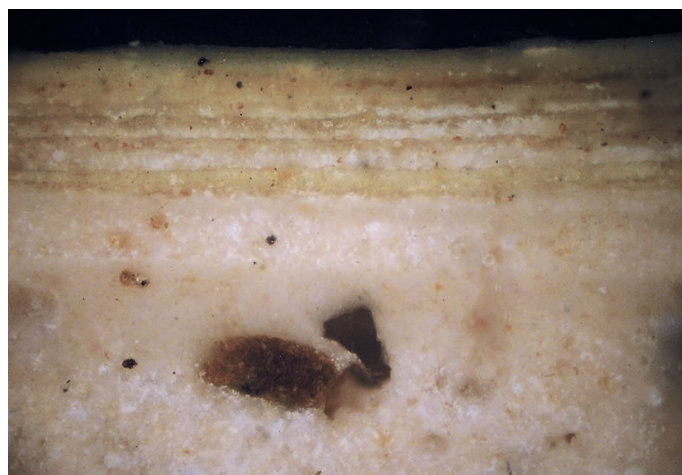
3 Typově se jedná o poznámky jako „Na fasádě se ob-
jevuje starší světlý okr a bílá, na aktivních prvcích bílá, na
římse bílá patrná není“ nebo konkrétněji formulované
otázky jako „Je červená z ostění oken shodná s červenou
na dekoru pod římsou?“ apod.



1a



1b



2

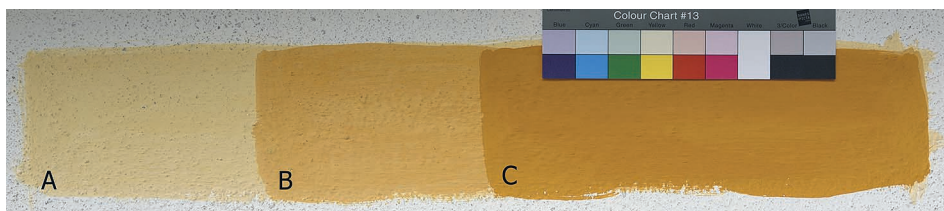
Obr. 1a, b. Různý stupeň dochování jednotlivých etap
úprav (1a), které jsou v ploše fragmentární, komplikuje je-
jich porozumění. Za předpokladu jasně definovaného mís-
ta odběru vzorku přispívá stratigrafie (1b) zásadně k po-
chopení etapizace a výstavby malby. Foto: archiv autora.

Obr. 2. Nábrus ukazuje množství vápenných nátěrů velmi
světlé barvy. Pohledové tónované nátěry (3, 5, 7, 9, 10) na
stratigrafii alternují s bílými podklady (2, 4, 6, 8), avšak
přesný barevný tón pohledových úprav je z nábrusu těžko
určitelný. Foto: archiv autora.

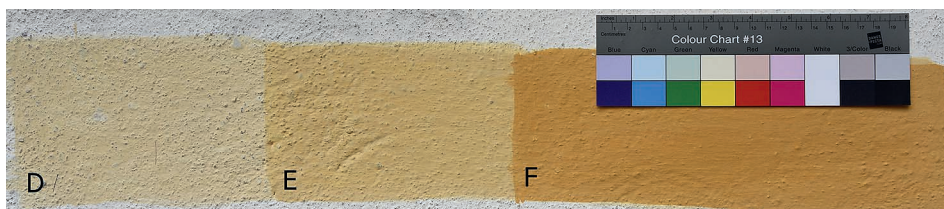
souvrství. Pro průzkum je ideální vzorek s plochou o velikosti kolem 1 cm², technicky je možné uspokojivě pracovat i s výrazně menšími vzorky za předpokladu, že se podaří zachytit celé relevantní souvrství. Odebraný vzorek je třeba zajistit proti mechanickému poškození například zabalením do papírového ubrousku a vložením do vhodné nádoby (např. polyetylenové etue od kinofilmu, případně zipového sáčku). Samozřejmostí by mělo být okamžité popsání vzorku, aby se vyloučila jeho záměna, vyznačení místa odběru v plánu s terénními poznámkami a fotografická dokumentace místa odběru. Vzorky odebrané v podobě drti či několika nedefinovaných dílčích částí souvrství úprav jsou v podstatě nepoužitelné a neměly by být pro stratigrafický průzkum přijaty.

Stratigrafický průzkum

Vlastní stratigrafický průzkum spočívá v pozorování řezu kolmého na rovinu povrchu fasády s úpravami optickým mikroskopem. Pro tento účel se odebrané vzorky po makroskopickém ohledání a případné fotodokumentaci zalijí do vhodné čiré, nízkoviskózní, vytvrditelné pryskyřice, ze které jsou po vytvrzení připraveny řezy souvrstvím, tzv. leštěné nábrusy. Aby se z pórů zalitého vzorku odstranil vzduch a nábrus bylo možné bez poškození souvrství brousit a leštit, provádí se impregnace pryskyřicí za sníženého tlaku. Základní mikroskopickou technikou stratigrafie je pozorování nábrusů v odraženém bílém světle při přiměřeném zvětšení (obvykle dostačuje zvětšení 20–200×), další informace o jednotlivých úpravách lze získat z pozorování fluorescence vybuze­né UV zářením, případně další, již náročnější instrumentací.⁴ Je dobré si uvědomit, že základní výhody i nevýhody stratigrafického průzkumu souvisí právě se způsobem přípravy a pozorování vzorku. Pozorování kolmého řezu dovoluje velmi jasně sledovat chronologii úprav, jejich tloušťku, homogenitu, stav, povrchovou alteraci, povrchové znečištění atd. Uvedené vlastnosti úprav jsou na nábrusu přístupné lépe a jednoznačněji nežli při pozorování v ploše *in situ*. Naopak jiné vlastnosti povrchových úprav, které mohou být pro plošné pohledové vyznění neméně podstatné, mohou být na řezu čitelné obtížněji nebo vůbec. Mezi tyto vlastnosti patří například translucen­tnost (průhlednost) úprav, optické chování nátěrů v ploše, přítomnost stínování, lazur, kresby apod. Nejvýznamnější vlastností povrchových úprav, která je průzkumem zjišťována, je samozřejmě barevnost. Tu lze na řezu souvrstvím obvykle poměrně dobře sledovat, v řadě případů je však nutné uvážit možné posuny v tonalitě i světlosti nátěru. Ve specifických případech může být tento posun natolik významný, že může dojít k dezinterpretaci ba-



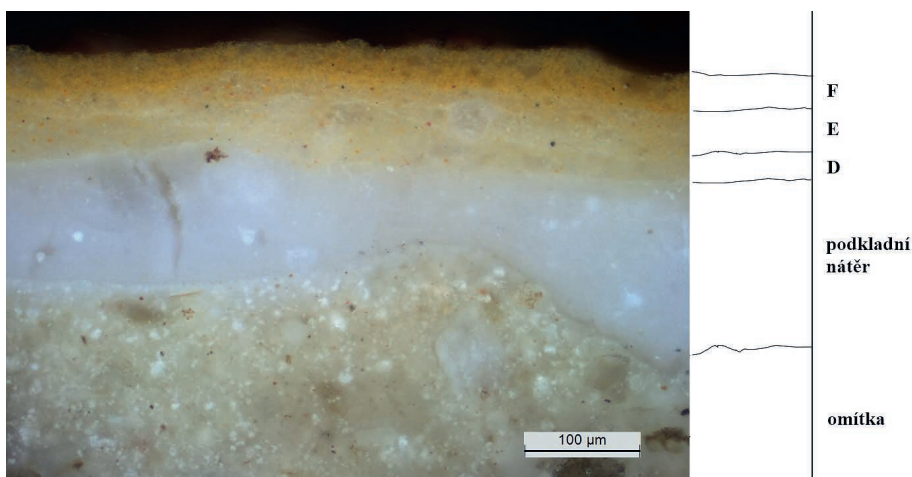
3a



3b



4a



4b

■ Poznámky

4 Instrumentální analýza se využívá například pro identifikaci použitých pigmentů či poživ, nejběžněji používané metody jsou skenovací elektronová mikroskopie s prvkovou analýzou a infračervená spektroskopie. Průzkum barevnosti fasád je však do těchto podrobností prováděn spíše výjimečně.

Obr. 3a, b. Experimentálně provedené vápenné nátěry s rozdílnou intenzitou pigmentace, stratigrafie těchto souvrství je zachycena na obrázku 4. Foto: archiv autora.

Obr. 4a, b. Stratigrafie souvrství nátěrů z obrázku 3a, b. V případě světlejší škály je na stratigrafii rozlišení dvou v ploše dobře odlišitelných nejsvětlejších tónů (nátěry D a E) již poměrně obtížné. Zároveň je patrné, jak prosvícení nátěrů pryskyřicí projasnilo zejména tmavé okrové tóny do žluta (viz vrstvu C). Foto: archiv autora.



5

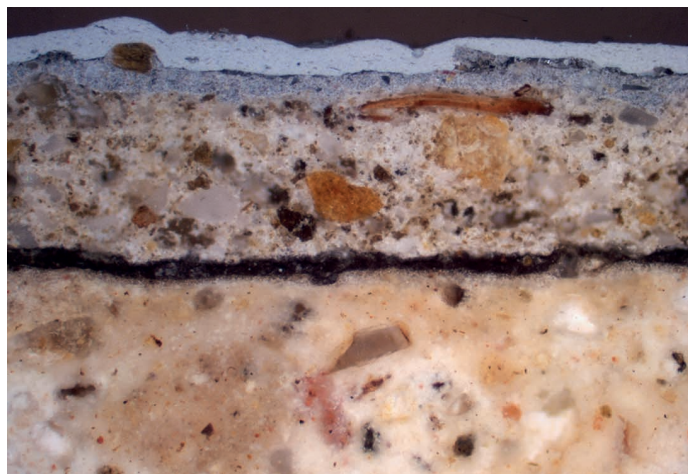
Obr. 5–6. Na stratigrafickém řezu je možné rozhodnout, zda jsou rozsáhlé šedočerné povrchy odhalené sondáží (obr. 5) záměrnou povrchovou úpravou, nebo, jako v tomto případě (vrstva 2 na obrázku 6), jen silnou vrstvou depozitů. Foto: archiv autora.

Obr. 7. Přítomnost nečistot dovoluje na nábrusu rozlišit jednotlivé etapy pohledových úprav. Depozity související s expozicí povrchu jsou v tomto případě patrné na nátěrech 2, 3, 5, 7 a 9 a také přímo na vrstvě štuky (vrstva 1), nátěry 4 a 6 lze považovat za podklady. Foto: archiv autora.

Obr. 8–10. Od průzkumu k úspěšné realizaci barevného řešení fasády nevede vždy přímá cesta. Na fasádě domu čp. 1531 v ulici Politických vězňů v Praze byl před obnovou patrný okrovočervený tón (obr. 9), který byl potvrzen stratigraficky (obr. 8, vrstva 4). Na tristním výsledku obnovy (obr. 10) se podílí nejen nevhodné barevné řešení, ale také nepřírozený charakter zvoleného nátěrového systému. Foto: archiv autora.

revnosti úpravy. Tonalita i světlost nátěru je na nábrusu ovlivněna jednak zalitím vzorku do pryskyřice, jednak naznačeným odlišným působením nátěru při pozorování v ploše a na řezu. Nejběžnější případy posunů barevnosti budou rozebrány v následující části příspěvku.

Prosycením studovaného materiálu zalévací pryskyřicí pokaždé dojde k určitému posunu jeho optických vlastností. To je způsobeno větším indexem lomu světla pryskyřice, nežli je index lomu světla vzduchu, který za normálních okolností vyplňuje póry materiálu.⁵ Nahrazení vzduchu pryskyřicí obvykle vede ke zvýraznění (ztmavnutí) barevného tónu nasávkových úprav. Jedná se o podobný efekt, k jakému dochází při prosycení materiálu vodou. Ta uzavře drobné prasklinky a póry, na kterých dochází k rozptylu světla, a materiál se jeví tmavší a výrazněji barevnější. Toto probarvení



6



7



8

■ Poznámky

5 Index lomu světla zjednodušeně vyjadřuje rychlost, jakou se světlo daným materiálem šíří, tzv. optickou hustotu materiálu. Při průchodu světla z jednoho prostředí do prostředí s odlišným indexem lomu dochází na rozhraní těchto prostředí k lomu světla, který je úměrný právě rozdílu optických hustot těchto prostředí. Index lomu světla je pro vakuum definován jako 1, pro vzduch dosahuje hodnoty cca 1,0003, pro vodu cca 1,33, pro zalévací pryskyřice pak hodnot kolem 1,5.



9



10

se někdy označuje jako tzv. mokrý efekt. V jiných případech může naopak dojít k výrazné desaturaci (odbarvení) povrchové úpravy, kdy se v ploše zřetelný barevný tón na nábrusu ztrácí, propadá. K tomuto jevu někdy dochází v případě impregnace velmi světlých nátěrů, kdy lze například *in situ* rozlišit několik po sobě jdoucích odlišně tónovaných vápenných nátěrů, avšak na nábrusu je jejich barevnost nespécifická a blíže nerozlišitelná (obr. 2). Typický je tento jev také pro (interiérové) hlinkové nátěry, které mají na nábrusu obvykle neurčitou bílošedou barevnost. Popsaný efekt lze opět vysvětlit změnou indexu lomu prostředí, ve kterém je pigment v nátěru rozptýlen. Kryvost (tzv. krycí mohutnost) pigmentu je dána rozdílem indexů lomu pigmentu a pojiva nátěru, který obklopuje zrna pigmentu. Zmenšení rozdílu indexů lomu světla pigmentu a prostředí v důsledku prosycení zalévací pryskyřicí tedy vede k poklesu kryvosti pigmentu. Problém pozorování velmi světlých nátěrů souvisí také s faktem, že největší barvicí účinek mají právě první přídavky pigmentů. To v praxi znamená, že u světlých tónů i velmi malé rozdíly v koncentraci pigmentu hrají důležitou roli ve výsledné tonalitě nátěru. Lidské oko je schopno rozlišit velmi bohatou škálu bělavých a světlých tónů,⁶ které mohou mít v ploše poměrně zásadní význam na vyznění nátěrem opatřeného povrchu. Jak ukazuje jednoduchý experiment (obr. 3–4), tyto rozdíly mohou být na nábrusu v podstatě nerozlišitelné. Dvě škály okrových nátěrů na obrázcích 3a, b byly připraveny z odleželé vápenné kaše a jednoho typu železitého okru. Nátěry byly naneseny na omítku opatřenou nepigmentovaným vápenným nátěrem vždy ve třech vrstvách od světlejšího tónu po tmavší. Jak je patrné z obrázku 4b, dva nejsvětlejší pigmentované nátěry z této škály jsou na stratigrafii již téměř nerozlišitelné.

Samostatnou kapitolu problematiky stratigrafie povrchových úprav potom představují úpravy translucenční, tedy úpravy, které zčásti propouštějí světlo. Optické vlastnosti těchto úprav jsou dány nejen odrazem světla od nátěru jako v případě běžných krycích (opakných) nátěrů, ale také optickými vlastnostmi podkladu. Světlo, které na takovou úpravu dopadá, zčásti úpravou prochází na podklad, kde se odráží a po průchodu translucenčním nátěrem se spojuje s primárně odraženým světlem. Je zřejmé, že pozorujeme-li takovou úpravu na nábrusu, tedy rovnoběžně s podkladem, pak je vjem ochuzen právě o složku odraženou od podkladu. Typickými představiteli translucenčních nátěrů jsou v památkové péči ceněné v tenké vrstvě nanášené, do vlhkého podkladu zatírané vápenné nátěry. Extrémním případem jsou potom lazurně nanášené úpravy, které v podstatě ani netvoří samostatnou vrstvu (nátěr), ale pouze ulpívají na povrchu podkladu. V ploše mohou tyto úpravy hrát podstatnou výtvarnou úlohu, ale na nábrusu je jejich identifikace obtížná.

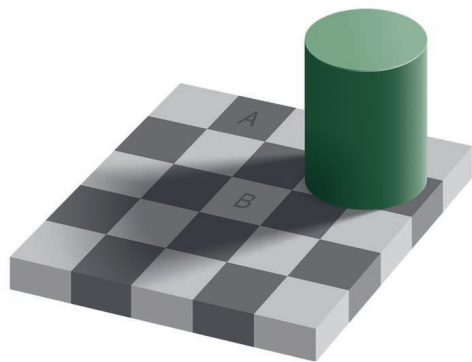
Mikroskopie nábrusu umožňuje kromě jednotlivých vrstev nátěrů velmi dobře pozorovat také rozhraní mezi těmito vrstvami, to znamená rozhraní mezi nátěrem a podkladem (omítkou, kamenem atp.) nebo rozhraní mezi jednotlivými nátěry. Expozice stavby povětrnosti se vždy více či méně odráží na povrchu nátěru také na mikroskopické úrovni, nátěr je jednak narušován, jednak špiněn depozity. Pozorování těchto rozhraní, ačkoli se opět jedná o poměrně měkká data založená na vizuálním, a tedy do velké míry subjektivním posouzení, dovoluje rozlišit, zda je pozorovaný nátěr druhotný, nebo zda byl na svůj podklad nanesen bezprostředně (obr. 7). To je v řadě případů velmi cenná informace, která indikuje, zda je první nalezená úprava původní, nebo zda byl

povrch fasády či její části prezentován původně bez nátěru. Uvedeným způsobem je možné rozlišit také nátěry, které byly po určitou dobu pohledové, od nátěrů, které byly použity pouze jako sjednocující podklad.

Malá zkušenost s posuzováním nábrusů úprav fasád někdy vede k zavádějící interpretaci nejstarší pohledové úpravy – povrch dokončené stavby byl v minulosti často nabílen, ale tato úprava sloužila pouze jako podklad pro vlastní pohledové řešení. Intenzita zašpinění jednotlivých úprav samozřejmě nesouvisí jen s časem expozice, ale také s prostředím, ve kterém se stavba nachází. Zejména ve městech, kde se v minulosti intenzivně topilo uhlím, mohla míra znečištění dosáhnout takové úrovně, že je povrch nátěrů celoplošně silně zčernalý. Poměrně běžně je tak sondážním průzkumem na povrchu městských domů nalezena šedočerná vrstva, která může působit jako záměrná úprava. Tomu přispívá překvapivá homogenita zčernalého povrchu, a to jak v ploše, tak i na členitých a plastických částech fasády. Jelikož je tato vrstva mastná od

■ Poznámky

6 Literatura uvádí, že lidské oko je schopno při vhodném uspořádání experimentu rozlišit až 10 milionů barevných tónů. Zároveň ale platí, že lidská percepce barvy je do značné míry neobjektivní, daná zkušeností a nevědomou úpravou zrakového vjemu v nervové soustavě. Jedním z těchto fenoménů je například tzv. chromatická adaptace. Mozek upravuje v oku registrovanou barvu podle aktuálně vyhodnocené barvy osvětlení tak, abychom za různého osvětlení (světlo za slunečného dne a světlo v místnosti se zářivkou má zcela odlišné barevné spektrum) vnímali barevnost předmětů nebo třeba lidské tváře konstantně. Viz Hannah Smithson – Qasim Zaidi, Colour constancy in context: Roles for local adaptation and levels of reference, *Journal of Vision*, August 2004, vol. 4, s. 693–710.



11

Obr. 11. *Lidská mysl zrakové vjemy upravuje na základě své předešlé zkušenosti. Šachová pole A a B mají ve skutečnosti shodnou barvu, a způsobují tedy shodné podráždění sítnice. Přesto vnímáme zastíněné pole B jako světlejší, neboť nevědomě předpokládáme, že musí být světlejší, nežli se ve vrženém stínu jeví. Reprodukce: E. H. Adelson, Wikipedia, Creative Commons.*

sazí, zčernalý povrch lze mechanicky obvykle snadno plošně odkrýt, což přispívá dojmu, že se jedná o výraznou etapu úprav, kterou zachytí většina sond. V takových případech obvykle prokáže až stratigrafický průzkum poměrně jednoznačně, že se nejedná o probarvený nátěr, ale o silnou vrstvu úsad (obr. 5 a 6). Uvedenou situaci nelze samozřejmě zcela paušalizovat, neboť se lze setkat i s případy, kdy je prokázána záměrná historická úprava fasády tmavě šedým nátěrem.

Stratigrafický průzkum a návrh barevnosti fasád

Realizace barevného řešení patří mezi poměrně subtilní problémy obnovy fasád, ačkoli pro pozorovatele (náhodného kolemjdoucího, vlastníka i odborníka-památkáře) představuje zásadní složku výsledného vizuálního působení stavby. Návrh barevného řešení fasády se setkává již v teoretické rovině s problémy, které nelze vždy bez určitých kompromisů překonat. Tyto obtíže jsou spojené například s prokazatelností původní barevnosti, se zažitým vzhledem fasády, výrazně změněným kontextem stavby nebo s časovou vrstevnatostí fasády, u které lze stěží hovořit o původním barevném řešení. Z metodického hlediska by proto bylo chybou jednoznačně preferovat některý z možných legitimních přístupů k obnově barevnosti, ať již jde o návrat ke starší barevnosti, zopakování poslední známé barevnosti nebo dílčí korekci posledního řešení. V těchto souvislostech se vyjevuje, nakolik je v úvodu zmíněný formální požadavek barevného řeše-

ní, které má vyplynout ze stratigrafického průzkumu jakožto nejlegitimnějšího přístupu, scestný.

V úvahách je však třeba jít dále a uvědomit si, že mimo nastíněné teoretické obtíže představuje fenomén barevnosti celou řadu obtíží praktických. Barva jako materiálová vlastnost, kterou lze exaktně vykázat (změřit), není totožná s naším výsledným vjemem barevnosti určitého povrchu. Na něm se dále významně podílí struktura (hrubost) natřeného povrchu a osvětlení, jehož směr i barva se během dne, roku a počasí mění. Barevnost světla dopadajícího na pozorovanou fasádu je ovlivněna také většími barevnými plochami v okolí, typicky plochami trávníků nebo okolními fasádami. Konečný barevný vjem nátěrem opatřené plochy fasády je v neposlední řadě ovlivněn vzájemným působením s ostatními barevnými tóny na fasádě, tj. natíranými plochami, výplní oken, kamennými prvky nebo střešní krytinou a vzájemnými plošnými poměry těchto barevností. Světle šedý tón nanesený v malých plochách na okrovém pozadí bude zářivou bělostí vystupovat z fasády, ovšem stejný odstín šedé použitý jako pozadí bíle provedených aktivních prvků převezme na fasádě úlohu stínu a bude působit mnohem pasivněji, i když ve srovnání s prvním příkladem barevněji. Nakolik může být lidské vnímání barev vzdáleno skutečnosti, respektive nakolik je někdy třeba upravit skutečnost, aby bylo dosaženo chtěného vjemu, je možné se přesvědčit na obrázku 11.

Je dobře známým faktem, že na celkové působení nátěru konkrétní barevnosti má značný vliv také jeho materiálová podstata, tj. typ použitého nátěru daný především jeho pojivem. Nátěry se tak poměrně výrazně liší mikrostrukturou povrchu, svojí živostí v ploše, ale také způsobem stárnutí či špinění. Pomíne-li technologické aspekty, materiálově nevhodná řešení mohou vést k vizuálně odpudivým výsledkům, které doslova ubíjejí celou stavbu (obr. 9–10). Kromě materiálového složení pak hraje důležitou roli konkrétní postup aplikace nátěrové hmoty, její ředění, způsob nanášení, práce do mokrého podkladu, počet nanesených vrstev atd. Tyto parametry zásadně ovlivňují výsledek zejména v případě vápenných nátěrů, které lze pokládat za historicky nejběžnější úpravy povrchu fasád.

Stratigrafický průzkum povrchových úprav přináší řadu jedinečných poznatků o vývoji fasád a při zkoumání historických staveb má své nezastupitelné místo. Skutečnost, že je vyžadován orgány státní památkové péče čím dál častěji jako standardní podklad pro návrh barevnosti památkově chráněných fasád, je nepochybně pozitivní. Stratigrafický průzkum

přispívá k objektivitě návrhů barevnosti na úkor pouhých osobních pocitů či subjektivních preferencí. Zároveň se však jedná o dílčí podklad, který je vždy třeba vyhodnotit individuálně v kontextu konkrétní stavby, jejího stavebního vývoje a cílů prováděné obnovy. I zde platí, že objektivní nálezy (informace) jsou z materiální podstaty kulturního dědictví vykazatelné bez jakéhokoli zaujetí pro věc samu, ale svůj kulturní význam získávají až v rámci svého jedinečného kontextu a své interpretace, kdy se z nich stávají poznatky. Nechceme-li okleštit odbornou památkovou péči na poněkud bláhovou snahu zastavit čas a uchovat informace, pak nám nezbyvá než se vydávat po této nesnadné, někdy omylné, a tedy riskantní cestě porozumění a aktivní péče.