

Památkový postup

PÉČE O FOTOGRAFIE A KRESBY

INSPIRACE PRO SBÍRKY MENŠÍHO ROZSAHU

Tereza Cíglерová

Spolupráce / konzultace: Kateřina Doležalová, Markéta Šíblová, Petra Trnková

Zahraniční spolupráce / konzultace: Jens Gold (Preus Museum, Horten, Norsko), Tram Vo
(Getty Conservation Institute, Los Angeles, USA)

Památkový postup je jedním z výstupů projektu *Obnova buquoyské kulturní krajiny: Záchrana movitého kulturního dědictví jako báze pro obnovu paměti místa a kulturní identity*, podpořeného Ministerstvem kultury ČR v rámci grantového programu NAKI; reg. č.: DF11P01OVV033.

© Ústav dějin umění AV ČR, v. v. i., Praha, 2015



ÚVOD

V České republice i v zahraničí existuje mnoho menších institucí, které nedisponují dostatečným prostorem a zázemím pro adekvátní uložení fotografických a kresebných sbírek. Tyto sbírky navíc bývají rozmanité materiálové povahy, z čehož plynou i často velmi specifické potřeby. V blízké perspektivě obvykle nebývá v rámci pracoviště možné vyčlenit odpovídající finanční prostředky, zaměstnat specialisty ani rozšířit stávající úložné a restaurátorské prostory. Situaci mnohdy ovlivňuje i to, že pracoviště sídlí v památkově chráněném či jinak stavebně limitovaném objektu.

Menší instituce se mnohdy neřídí žádnou závaznou metodikou, jak sbírkové předměty spravovat a pečovat o ně, a v krajních případech nemívají ani možnost vytvořit stálou pozici pro restaurátora, specializovaného kurátora či archiváře, ačkoli sbírky kreseb a fotografií patří často k těm nejrozsáhlejším. Osobám pověřeným správou sbírek tak mohou chybět potřebné znalosti či motivace zajímat se o vhodné přístupy v péči o sbírkové předměty. Mohou postrádat též potřebné kontakty na odborníky, s nimiž by bylo možné problémy konzultovat, případně se dostatečně neorientují v odborné literatuře. Překážkou v získávání informací tak může být i jazyková bariéra, neboť kvalitní informace lze i dnes získat hlavně v zahraniční odborné literatuře a příspěvcích z odborných konferencí.

Až donedávna zde chyběl dostatek odborníků, kteří by mohli předávat vlastní zkušenosti a znalosti. V posledních letech sledujeme výrazné zlepšení. Díky několika projektům zaměřeným na záchranu dotyčného kulturního dědictví se vypracovávají metodiky, které by měly být veřejně dostupné, pořádají se úzce specializované konference, workshopy a pracovní setkání. Postupně dochází ke stále intenzivnějšímu transferu zkušeností a výměně kontaktů, a to jak na národní, tak i mezinárodní úrovni. V současnosti již neobstojí argument, že zde není přístup k potřebným informacím nebo že dotyčný majitel nedisponuje nezbytnými finančními prostředky. I menší instituce tak dnes mají šanci a možnosti aplikovat nové znalosti a zkušenosti ve vlastní praxi.

Názorným modelovým příkladem je např. vývoj péče o sbírku Ústavu dějin umění AV ČR, v. v. i. Toto pracoviště nemá stálou pozici pro restaurátora a až donedávna ani pro

kurátora. Pouze díky konkrétním projektům¹ bylo možné vyčlenit pracovní pozici kurátora, navázat spolupráci s konzervátory a nakonec i zřídit a postupně vybavit malý restaurátorský ateliér a zlepšovat podmínky v depozitáři. Depozitář i ateliér vznikly adaptací původně kancelářských prostor. Změny jsou prováděny postupně, krok za krokem a často jsou výsledkem kompromisu názorů a priorit restaurátora, správce sbírky, vedení pracoviště a reálných prostorových možností. Na základě znalostí a zkušeností, které jednotliví pracovníci průběžně získávají v mnoha institucích v České republice i v zahraničí, zde mj. navrhujeme možný postup adaptace a provozu prostor pro ukládání sbírkových předmětů, zejména fotografií a kreseb, který by mohl posloužit jako návod ostatním institucím, které se ocitly v podobné situaci, v jaké se nacházely sbírky ÚDU AV ČR, s poměrně značně limitovanými finančními a prostorovými možnostmi. Postup obsahuje i mnoho praktických rad, odkazů a kontaktů. V návaznosti na strategii přípravy prostoru pro ukládání sbírkových předmětů je představena i následná cesta sbírkového předmětu k jeho dlouhodobému uchování, která zahrnuje několik kroků: průzkum – restaurování a konzervace – nové uložení – digitalizace – katalogizace – dlouhodobá péče a zpřístupnění. Tento postup byl navržen a je aplikován při péči o fotografie a kresby ze sbírek Ústavu dějin umění AV ČR, v. v. i. V maximální možné míře je dbáno na to, aby již ošetřené, digitalizované a katalogizované předměty byly ukládány ve vhodných obalech a aby byly umístěny v adekvátním prostředí depozitáře.

¹ Výzkumné aktivity: *Resurrected Treasure. Instrumentarium for the Historical Photography Fund Processing*, projekt podpořený v rámci finančního mechanismu EHP a Norska (FMs EEA/Norway), s podporou ze státního rozpočtu České republiky prostřednictvím NVF, 2009–2010, reg. č. A/CZ0046/2/0016, viz <http://treasure.udu.cas.cz/>; *Obnova buquoyské kulturní krajiny: Záchrana movitého kulturního dědictví jako báze pro obnovu paměti místa a kulturní identity*, 2011–2015, reg. č. DF11P01OVV033, viz <http://www.buquoyskakrajina.cz/>.

PROSTOR PRO UKLÁDÁNÍ SBÍRKOVÝCH PŘEDMĚTŮ

Při přípravě či adaptaci prostoru pro ukládání sbírkových předmětů je vždy vhodné se zamyslet nad několika hlavními aspekty a klást si hned na počátku co nejvíce otázek. Na základě odpovědí na tyto otázky bychom se pak měli snažit hledat optimální řešení, odpovídající dané situaci. Důležité je určení priorit, tedy toho, co je nutné vytvořit či změnit ihned, a problémů, k jejichž řešení lze přistoupit později nebo které vyžadují náročnější přípravu. Návrh řešení, včetně nejasností a nejistot, se vždy vyplatí konzultovat, a to jak s externími odborníky, tak i s kolegy na pracovišti, nevyjímaje restaurátora, kurátora, ekonoma apod. Každý názor může být užitečný. Zvláště vysokou pozornost je třeba věnovat pěti aspektům, a to je kvalita prostředí, nábytek, obalové materiály, charakter sbírky a manipulace se sbírkovými předměty.

1) KVALITA PROSTŘEDÍ – klimatické podmínky (t, RV), osvětlení, vzdušné polutanty

OTÁZKY:

Jaké jsou klimatické podmínky (teplota a relativní vlhkost) v místnosti a je možné je nějakým způsobem kontrolovat a regulovat? Jsou tyto podmínky stálé, nebo se proměňují v závislosti na denní či roční době? Jak a v jaké míře je prostor osvětlen? Má místnost okna a je možné je zatemnit? Jaké je v místnosti umělé osvětlení? Do jaké míry se do místnosti prší? Je v místnosti topné zařízení, a pokud ano, je využíváno?

ODPOVĚDI / MOŽNÁ ŘEŠENÍ:

Cílem uzpůsobení a provozu depozitáře je nastavení a udržení co nejstabilnějších klimatických podmínek. Prudké kolísání teploty a relativní vlhkosti má pro uložené předměty mnohem horší účinky než podmínky, které sice nesplňují přísné standardy, ale jsou stabilnější. V poslední době se vedou i diskuze o zmírňování požadavků na hodnoty teploty a relativní vlhkosti v depozitářích, neboť je velmi obtížné ideální hodnoty dlouhodobě udržet, a to zejména z finančních důvodů. To se týká především klimatizovaných depozitářů, kde dochází k velké spotřebě elektrické energie. Mnohem větším problémem, než je získání finančních prostředků na výstavbu moderního depozitáře, totiž bývá následná udržitelnost

chodu zařízení dle navržených parametrů, jež má být dále pokrývána z běžného rozpočtu instituce. Je politováníhodné, jak málo se při projektování moderních depozitářů zvažují budoucí možnosti majitele. Po skončení grantů zpravidla přichází tvrdá realita a instituce jsou nuceny rapidně slevovat z navržených parametrů klimatu v depozitářích, bohužel nejvíce na úkor uložených předmětů. Samotné zmírnění limitů však nemá na stálost sbírkových předmětů takový vliv, zvláště je-li pozvolné a předměty se na nové podmínky mohou postupně aklimatizovat, jako občasné vypínání zařízení z důvodu nedostatku financí. Následky takového režimu jsou daleko horší a z dlouhodobého hlediska mohou být až fatální. Takto způsobená poškození se bohužel nemusejí projevit ihned, ale mnohem později, často až s několikaletým odstupem.

Velmi náchylné k prudkým výkyvům teploty a relativní vlhkosti jsou fotografické materiály, zejména u nich by se klimatickým podmínkám úložných prostor měla věnovat zvýšená pozornost. Je vědecky doloženo,² že snižování teploty i relativní vlhkosti může mnohonásobně prodloužit životnost fotografií a zpomalit jejich probíhající nebo teprve začínající degradaci. Snižování teploty až na bod 0 °C je velice efektivní zejména u barevných fotografických materiálů a fotografických negativů na nitrátové a acetátové podložce. Tyto materiály s nestabilní podložkou a barvivy přímo volají po uložení v chlazených prostorech, takto můžeme viditelné změny degradace oddálit o stovky až tisíce let. Pokud ale materiály dlouhodobě setrvávají v pokojové teplotě kolem 23 °C, změny stavu podložky či blednutí a posun barev můžeme pozorovat už v řádu desítek let.

Menší instituce zpravidla nedisponují klimatizovanými depozitáři, ani neuvažují o jejich výstavbě. Spíše hledají možnosti adaptace nějakého prostoru pro potřeby dlouhodobého uložení sbírky, případně cesty, jak v již existujícím depozitáři zlepšit klimatické podmínky, teplotu a relativní vlhkost. Relativní vlhkost lze udržovat na stálých hodnotách pomocí moderních odvlhčovačů. Jejich počet by se měl odvíjet od velikosti prostoru. Objem prostoru, který dokáže konkrétní přístroj pokrýt, zpravidla uvádí výrobce.³ Nastavení požadované hodnoty vlhkosti se řídí materiálovým složením sbírky. U materiálově smíšených sbírek se volí kompromis, který bude vyhovovat většině materiálů. Obecně by se tyto hodnoty měly pohybovat v rozmezí hraničních hodnot 20–50 % relativní vlhkosti,

² Výzkumem vlivu klimatických podmínek na životnost a degradaci fotografických materiálů se zabývají vědci např. v Image Permanence Institute (IPI) v Rochesteru v USA, viz <https://www.imagepermanenceminstitute.org/>.

³ Dobré zkušenosti máme např. s odvlhčovači MASTER, viz <http://www.odvlhcovace-master.cz/>.

doporučované jsou hodnoty 30–40 %, přičemž platí, že by zvolená vlhkost měla být co nejvíce stabilní, s povolenou denní odchylkou maximálně 5 %.⁴ Pro menší instituce s omezenými možnostmi se jako reálně udržitelné jeví nastavení vlhkosti zhruba na 45 %. Rozhodně by hodnoty neměly přesáhnout 65 %, neboť v takových podmínkách již může docházet k aktivaci spor plísní. Příliš nízké hodnoty relativní vlhkosti naopak mohou materiály vysušovat.

U materiálově jednotnějších sbírek lze dle stanovených norem a doporučení nastavit hodnoty optimální pro konkrétní materiál.⁵ I zde ovšem hrají roli finanční možnosti. Čím větší je rozdíl mezi normální vlhkostí místnosti a požadovanou hodnotou vlhkosti, tím větší je spotřeba energie.

V depozitářích bez klimatizačního zařízení však bývá větším problémem udržení stálé teploty. V podmínkách naší zeměpisné šířky teplota značně kolísá v závislosti na ročním období, přičemž během roku se teplota v netemperované místnosti může změnit až o 20 °C. V těchto případech ovšem změny nebývají prudké a sbírkové předměty tak na ně mohou reagovat pozvolně. Samozřejmě nejde o ideální stav. I takové změny totiž mají nesporný vliv na kondici a životnost sbírkových předmětů. Zejména v případě fotografických materiálů mohou vyšší teploty rapidně urychlit jejich degradaci. Jedním z možných řešení, jak skladovat nejohroženější fotografické materiály při nižší a stabilní teplotě, je využití adaptace běžného domácího mrazáku nebo lednice na uzavřený chlazený prostor.⁶ Fotografie uložené tímto způsobem ovšem musejí být adekvátně odborně zabaleny a manipulace s nimi podléhá přísným pravidlům.⁷ Tuto variantu je nezbytně nutné konzultovat se zkušeným konzervátorem.

⁴ Určení relativní vlhkosti pro uložení smíšených sbírek viz Bertrand Lavédrine – Jean-Paul Gandolfo – Sibylle Monod, *A Guide to the Preventive Conservation of Photograph Collections*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles 2003, s. 88.

⁵ Doporučené hodnoty pro dlouhodobé uložení různých typů fotografických materiálů viz např. Lavédrine–Gandolfo–Monod, 2003, s. 89.

⁶ V zahraničí se ustálila terminologie pro označení chlazeného prostoru v závislosti na teplotě následovně: označení „cool storage / cool room“ se používá u chlazených prostor, v nichž je teplota v rozmezí 55–65 F (= 12–18 °C), „cold storage / cold room“ pro rozmezí teploty 0–55 F (= od -12 do +12 °C), viz např. Theresa A. Voellinger – Sarah S. Wagner, *Cold Storage for Photograph Collections: An Overview*, Conserve O Gram 14/10, National Park Service, Washington 2009, s. 1.

⁷ Tématu efektivního a udržitelného přístupu k ukládání fotografií byl věnován mezinárodní workshop pro restaurátory fotografií *Photographs and Their Environment: Decision-making for Sustainability*, který uspořádal Getty Conservation Institute ve spolupráci s Ústavem dějin umění AV ČR v červenci 2015 v Praze (viz <http://www.udu.cas.cz/cs/archiv-clanku/photographs-and-their-environment-decision-making-for-sustainability/>). Součástí workshopu bylo též testování a aplikace metody adaptace domácího mrazáku na malý chlazený depozitář, včetně způsobu zabalení ukládaného materiálu, kontroly a pravidel manipulace.

Pro záznamy teploty a relativní vlhkosti se v současné době s oblibou používají malé měřicí přístroje – datalogery, které se umísťují přímo do depozitářů. Záznam je prováděn do elektronické paměti a údaje pak lze kdykoli přenést do osobního počítače přes rozhraní USB pro další zpracování a archivaci údajů. Četnost záznamů teploty a relativní vlhkosti lze nastavit v libovolných intervalech (např. 1x za hodinu, 1x za 3 hodiny, 1x za den aj.). Samozřejmostí je pravidelné stahování a kontrola údajů. Jednoduché datalogery jsou cenově dostupné.⁸

Světlo má rovněž degradační vliv na sbírkové předměty, zejména fotografie a kolorované kresby patří do skupiny nejcitlivějších materiálů. Nebezpečná je především UV složka světelného záření, která urychluje blednutí materiálů. Sbírkové předměty by tedy měly být ideálně ukládány ve tmě, případně by mělo být pronikání UV záření zmírněno efektivním systémem zatemnění oken, případně použitím okenních skel opatřených ochranným filtrem nebo UV fólií. Tato řešení navíc pomáhají snižovat i teplotu v místnosti. V případě umělého osvětlení místnosti by do svítidel měly být nainstalovány speciální zářivky.

V místnosti určené pro dlouhodobé ukládání sbírek je také nezbytné zamezit prašnosti, neboť prach a jiné nečistoty mohou zásadně mechanicky poškozovat povrch sbírkových předmětů. V prostorách by měl být prováděn pravidelný úklid v intervalu několika měsíců. Uklízečská služba by měla být řádně poučena restaurátorem nebo správcem sbírky o vhodném a nevhodném způsobu úklidu. Nejbezpečnější je suché otírání krabic a polic prachovkou. Rozhodně bychom měli vyloučit mokré čištění s použitím saponátů. Nezřídka se setkáváme se šedými šmouhami na nových kvalitních archivních krabicích, jež byly otřeny vlhkým hadrem. Estetický dojem z krabice ještě není takový problém jako zvýšení relativní vlhkosti v místnosti i v bezprostřední blízkosti uložených předmětů.

Místnost určená pro dlouhodobé ukládání sbírkových předmětů by v žádném případě neměla být využívána jako kancelář, jinými slovy jako stálé pracoviště správce sbírky, kurátora či restaurátora, a to jak z důvodu ochrany sbírkových předmětů, tak i zdraví dotyčné osoby. V depozitáři by mělo být vyloučeno provádění jakýchkoli konzervátorských zásahů. Dlouhodobá přítomnost lidí totiž zásadně ovlivňuje klimatické podmínky uzavřeného

Diskutovány byly i otázky efektivity a finanční náročnosti takového řešení. Autorka památkového postupu se podílela na organizaci workshopu a byla též jeho účastnicí.

⁸ Lze doporučit například datalogery Comet (<http://www.cometsystem.cz/produkty/datalogery>).

prostoru. Rovněž pro člověka je dlouhodobé setrvávání v takovém prostředí ze zdravotních důvodů naprosto nevhodné (kvalita vzduchu, nepřítomnost denního světla, riziko plísní apod.). Do depozitářů rovněž nepatří počítače, kopírky a skenery, které mohou produkovat škodlivé plyny (peroxydy, ozon, síra). Samozřejmostí je zákaz konzumace jídla a pití a zákaz kouření.

2) NÁBYTEK

OTÁZKY:

Jaký je v místnosti nábytek? Z jakého materiálu? Je použitelný jako úložný prostor pro sbírkové předměty?

ODPOVĚDI / MOŽNÁ ŘEŠENÍ:

Nejvhodnější je nábytek kovový. Velmi rozšířené a oblíbené jsou kovové regály, ať už statické či posuvné. Praktické jsou regály s nastavitelnými policemi. Tento nábytek je zpravidla vyráběn na míru formou zakázky pro konkrétní prostor.⁹

Pro ukládání větších formátů jsou vhodné kovové plánové skříně. Není nutné se zbavovat starých kovových plánových skříní a nahrazovat je novými. Plánové skříně byly v minulosti hojně využívány i v mnoha nesbírkových institucích, které se jich dnes velmi často zbavují; rekonstrukce starších objektů či administrativních prostor tak někdy bývá příležitostí jejich bezplatného či velmi levného získání.

Výběru úložného systému by mělo předcházet pečlivé posouzení nosnosti podlahy a případný vliv zátěže na statiku budovy. Některé prostory z těchto důvodů umožňují pouze rozmístění nábytku podél obvodových, případně nosných zdí.

Pro ukládání fotografií a uměleckých děl na papírové podložce jsou nevhodné dřevěné a dřevotřískové skříně a police. Tyto materiály uvolňují různé množství těkavých organických látek (např. formaldehyd), které mohou poškozovat uložené sbírkové předměty, zvláště pokud jde o fotografie. Nebezpečí vzrůstá v případě uzavřených dřevěných a dřevotřískových skříní. Pokud není možné dřevěný nábytek nahradit kovovým, měly by být předměty aspoň uloženy v ochranných obalech (obálky, krabice), aby se zamezilo přímému kontaktu předmětu s povrchem dřeva.

⁹ V České republice jsou rozšířené např. kvalitní a cenově dostupné úložné systémy firmy Bláha ús, s. r.o., vyráběné na míru (regály, skříně, vitríny) a určené pro ukládání citlivých muzejních, archivních a knihovních fondů (<http://www.regal.cz/ulozne-systemy-regaly-vitriny>).

3) OBALOVÉ MATERIÁLY

OTÁZKY:

Jsou sbírkové předměty¹⁰ uloženy v obalech? Pokud ano, pak v jakých (typ, materiál, přítomnost lepených spojů)? Jde o dlouhodobou archivaci nebo pouze o krátkodobé uložení předmětu, s nímž se často manipuluje? Jsou na obalech nějaké příписы, štítky s identifikačními údaji apod.?

ODPOVĚDI / MOŽNÁ ŘEŠENÍ:

Sbírkové předměty by měly být chráněny před světlem a prachem vhodným obalem. Obaly zamezují též vzájemnému kontaktu jednotlivých předmětů, které jsou tak více ochráněny před mechanickým poškozením. V minulosti se obalům zpravidla nevěnovala přílišná pozornost. Fotografie a artefakty na papírové podložce bývaly ukládány buď úplně volně bez obalu nebo do obálek/kapes/sáčků, které měly do určité míry ochrannou funkci, avšak kvalita materiálu nebyla nijak zohledňována.

Ve sbírkách se proto často setkáváme s různými starými obaly z dřevitého papíru (např. balicí papír) či z plastu. Papírové sáčky a kapsy zpravidla mívají lepené švy. Jako lepidlo se nejčastěji používal kostní klič, později i různá syntetická lepidla. Nekvalitní dřevitý papír obsahuje velké množství ligninu, který způsobuje žloutnutí a křehnutí papíru, což ovlivňuje jak fyzický stav obalu, tak i papírovou podložku vloženého artefaktu. Také hodnoty pH se u nekvalitního obalu z dřevitého papíru pohybují v kyselé oblasti a postupem času se dále snižují, což se negativně odráží i na předmětech, které jsou v takových obalech uloženy. Kyselost zvyšují i použitá lepidla, která se navíc mohou v určitém prostředí aktivovat, a snadno pak může dojít k přilepení obalu k předmětu. Lepidla navíc mohou způsobovat i obtížně odstranitelné skvrny.

Plastové obaly v podobě sáčků bývají hojně využívány v mnoha sbírkových institucích, avšak v krajních případech bez ohledu na jejich chemické složení. Starší papírové obaly bývaly v minulosti – v dobré víře – nahrazovány plastovými. Zvláště sáčky vyrobené z PVC však sbírkovým předmětům často spíš ublížily, zejména pokud šlo o fotografie. Tento materiál totiž rychle žloutne a může uvolňovat kyselinu chlorovodíkovou a ftaláty, tedy látky, které mohou fotografie nevratně poškodit.

¹⁰ Týká se sbírkových předmětů na papírové podložce, zejména kreseb a fotografických pozitivů.

V poslední době se obalům naopak věnuje zvýšená pozornost a při jejich výběru jsou brána v potaz i doporučení norem ISO.¹¹ U materiálů určených k ukládání fotografických děl se zároveň sleduje, zda prošly testem fotografické aktivity (PAT).¹² Pro ukládání fotografií se obecně doporučují obálky z pH neutrálního papíru bez lepených švů. Oblíbené jsou skládané obálky s chlopněmi či prosté kapsy/košilky (přehnutý papír). Obálky s chlopněmi vhodné pro fotoarchiv se nejvíce používají na skleněné negativy, proto se vyrábějí ve standardních formátech 9 × 13, 10 × 15, 13 × 18 cm atd. Prodávají se zpravidla pouze po větších baleních. V případě nestandardních formátů fotografií či jejich nízkého počtu je možné si obálky vlastnoručně vyrobit z listu pH neutrálního papíru. Práci usnadní šablona ve tvaru kříže zhotovená z kartonu, podle níž jednoduše vyřízneme tvar obálky. Pro ohýbání chlopní použijeme knihařskou kostku. Tato samovýroba se finančně vyplatí, počítáme-li pouze materiál, nikoli čas.

Pro většinu fotografických technik lze použít i papíry s mírnou alkalickou rezervou. U některých technik (kyanotypie, některé barevné fotografie) však může v alkalickém prostředí docházet k blednutí nebo změně barevnosti,¹³ tudíž při nedokonalé znalosti složení sbírkového fondu je jistější plošné používání papírů pH neutrálních. Naopak pro uložení jiných artefaktů na papírové podložce (kresby, grafiky aj.) se doporučují papíry s mírnou alkalickou rezervou, která může poněkud zvýšit obvykle kyselé hodnoty vložených předmětů.

Papíry vhodné pro archivaci jsou vyráběny ze 100% bavlny a neobsahují lignin a optické zjasňovací prostředky.¹⁴ Papírové obálky jsou prodyšné a fotografie se z nich dají

¹¹ Bezpečné obalové materiály pro ukládání fotografií a jejich složení určují ISO 18902:2013 a ISO 18916:2013, včetně kritérií pro úspěšné projití testem fotografické aktivity (PAT). ISO 16254:2009 specifikuje požadavky na obalové materiály vyrobené z celulózy, které slouží k dlouhodobému uložení dokumentů na papírové či pergamenové podložce.

¹² PAT je mezinárodní standardizovaný test pro zhodnocení produktů určených pro vystavování a dlouhodobé uložení fotografií. Test byl vyvinut v Image Permanence Institute (Rochester, USA). Tento test zkoumá vzájemnou interakci mezi fotografií a obalem, v němž je fotografie uložena. Test se běžně používá k testování papíru, lepidel, skel, rámu atd. Testovány jsou jak materiály běžně používané pro ukládání sbírek, tak nově vyvíjené produkty. Více informací: <https://www.imagepermanenceinstitute.org/testing/pat>.

¹³ Modré pigmenty kyanotypií blednou v pH zásaditém prostředí, proto jsou pro jejich uložení doporučovány papírové obálky bez alkalické rezervy (Bertrand Lavédrine – Jean-Paul Gandolfo – John McElhone – Sibylle Monod, *Photographs of the Past. Process and Preservation*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles 2009, s. 152). Z barevných fotografických materiálů jsou k zásaditému prostředí citlivé procesy tříbarevné fotografie (Dye Imitation Processes). V zásaditém prostředí v přítomnosti vody dochází ke krvácivosti žlutých a purpurových barviv (Sylvie Pénichon, *Twentieth-Century Color Photographs*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles 2013, s. 159).

¹⁴ Optické zjasňovací prostředky se přidávají do papíroviny při výrobě papíru. Jsou to chemikálie, které z denního nebo umělého světla pohlcují neviditelnou část ultrafialového záření a proměňují jej v modré, viditelné fluorescenční světlo, které potlačuje nažloutlé zbarvení papíru.

lehce vyjmout. Nevýhodou může být neprůhlednost papírových obálek a s tím spojená nutnost vyjmutí předmětu, pokud se na něj chceme podívat. Vyrábí se i transparentní papírové obaly, avšak pouze v nízkých gramážích. V některých institucích se ovšem transparentní obálky nesmějí používat z důvodu jejich vysoké citlivosti na změnu vlhkosti.¹⁵ I na mírně zvýšenou vlhkost reagují krabacím a jinými deformacemi, což může vést k mechanickému poškození fotografií, při větším zvýšení vlhkosti až k přilepení obálky k emulzní vrstvě u fotografie. Toto riziko je vysoké zvláště u želatinové emulze.

Je-li s fotografiemi hojně manipulováno v rámci digitalizace a katalogizace, případně jsou-li často využívány pro badatelské účely, je možné a rozhodně praktické takové fotografie uložit do průhledných plastových obalů. V případě sáčky je při tom nezbytné, aby alespoň jedna strana zůstala prodyšně otevřená. Z pastových materiálů je nejvhodnější použít sáčky/kapsy/pouzdra z polyesterové fólie. Lze koupit již hotové sáčky nebo si sáčky na míru vyrobit z fólie pomocí impulzní svářečky fólií. Polyesterovou fólii lze zakoupit ve specializovaných obchodech pod obchodním názvem Mylar nebo Melinex.¹⁶ Vzhledem k vyšší ceně polyesterové fólie lze použít i levnější obalové materiály z polyethylenu. Polyethylen je sice méně transparentní a méně pevný, ale jeho cena je znatelně dostupnější a bývá tak rovněž používán při nutnosti uložení velkého objemu sbírky. V každém případě je nutné vyvarovat se obalů z PVC. Nevýhodou všech plastových obalů je jejich tendence k hromadění elektrostatického náboje.

Zabalené předměty je dále vhodné vložit do krabic či desek. Materiály použité k výrobě různých typů krabic (lepenky, kartony, lepidla) by opět měly splňovat kritéria pro uložení fotografií a dalších artefaktů na papírové podložce.¹⁷ Krabice jsou vhodné pro uložení více předmětů menších rozměrů, desky pro velkoformátové sbírkové předměty. Krabice jsou nejlepší skládané z jednoho kusu lepenky. Výrobce zpravidla členitý tvar krabice vysekává na plotru dle stanoveného vzoru. Skládané krabice se prodávají ve standardních formátech a tvarech po různě velikých baleních. Výroba na zakázku dle vlastních požadovaných rozměrů se zpravidla vyplatí až od objednávky poměrně velkého počtu krabic téhož rozměru a tvaru.

¹⁵ Zákaz používání platí např. v Rijksmuseum v Amsterdamu; dle ústního sdělení restaurátora fotografií Martina Jürgense, červenec 2014.

¹⁶ Polyesterové fólie se prodávají v různých gramážích, zpravidla ve větším množství v rolích. V ČR lze zakoupit u firmy Ceiba (<http://eshop.ceiba.cz/melinex-1>).

¹⁷ Viz normy ISO a PAT pozn. 11 a 12.

Výborných vlastností dosahují například kvalitní skládané krabice od německé firmy *Klug conservation*,¹⁸ jež jsou vyráběny z vlnité lepenky a kartonu, případně ze sendviče vlnitých lepenek a kartonů o různé gramáži. Výhodou vlnité lepenky je její odlehčenost a zároveň pevnost. V českém prostředí jsou neznámější a nejrozšířenější skládané lepenkové krabice od tuzemské firmy *EMBA*,¹⁹ které vynikají především příznivou cenou, jež je v porovnání s krabicemi z vlnité lepenky řádově nižší. Použitá lepenka u těchto českých výrobků je však méně pevná, pruží a diskutabilní je též světlostálost použitého materiálu.

Pro nestandardní formáty fotografií, například panoramata či fotografická alba, se doporučuje použít krabice vyrobené na míru. Výhodou je v takovém případě i osobní kontakt zadavatele s výrobcem krabice a možnost diskuze nad hledáním nejvhodnějšího designu krabice s ohledem na sbírkový materiál a manipulaci (materiál, tvar, rozměry, typ zavírání).²⁰ Nevýhodou je, že takové krabice bývají často lepené z více kusů. Pokud je však aplikované lepidlo archivní kvality, přičemž u krabic na fotografie by mělo mít i platný certifikát PAT, je možné takové krabice bez obav používat. Nutno podotknout, že nejdůležitější je vždy kvalita obalu, který je v přímém kontaktu s vloženým předmětem. Bezpečné lepenkové desky mají chlopně a zavazují se po stranách tkanicemi.

Sbírkové předměty bývají v hojné míře označeny vlastnickými značkami a razítky, které mohou být umístěny přímo na zadní straně předmětu, případně na nalepeném štítku. Bohužel nebývá výjimkou i umístění signatury či razítka přímo na emulzní straně fotografie či obrazové straně kresby. Mnohdy psací médium, natištěné razítko či lepidlo štítku proráží na přední stranu předmětu. Historická psací média bývají obecně značně problematická a působí komplikace zejména při restaurátorských a konzervátorských zásazích. Z katalogizačních a vlastnických důvodů je však bohužel nějaké označení předmětů nezbytné. V současné době se tedy používají k předmětům šetrné grafitové tužky, případně kvalitní archivní popisovače.²¹ Těmito psacími prostředky by se měly popisovat i obalové materiály. V případě použití štítků by se mělo dbát na kvalitní papíry a lepidla archivní kvality. Rozšířeným nešvarem je používání samolepicích kancelářských štítků, které obsahují lepidla s kyselým pH.

¹⁸ Viz <http://www.klug-conservation.com/>.

¹⁹ Viz <http://www.emba.cz/>.

²⁰ V českém prostředí se svým osobním přístupem a originálními nápady osvědčila firma *Atypické obaly* z archivní lepenky (<http://atypickeobaly.cz/>).

²¹ Vhodné je například pero *Pigma micron*® s archivním inkoustem *Micro Pigment*. Do ČR dodává firma *Part limited s.r.o.* (<http://psacipotreby.net/>).

4) CHARAKTER SBÍRKY

OTÁZKY:

Jaké je materiálové složení sbírky? Jaká je dlouhodobá historie uložení sbírky? Vykazuje sbírka či její část nějaká závažná poškození? Nevykazuje stopy po mikrobiologickém napadení plísněmi? Byly již na sbírkových předmětech prováděny nějaké konzervátorské či restaurátorské zásahy, případně laické opravy? Je sbírka badatelsky využívána? Půjčují se badatelům ke studiu originály?

ODPOVĚDI / MOŽNÁ ŘEŠENÍ:

Většinu těchto otázek lze nejlépe zodpovědět po provedeném restaurátorském průzkumu, který by měl ideálně provádět restaurátor ve spolupráci se správcem sbírky. Restaurátor posoudí fyzický stav předmětů, určí typ a rozsah poškození, výskyt dřívějších restaurátorských zásahů a oprav. Pokusí se vizuálně identifikovat materiál podložky a např. u fotografií fotografickou techniku. Taková identifikace je pouze orientační, přesnější určení umožňují pouze analytické metody prováděné technologií na specializovaných pracovištích, v případě přenosných zařízení též v místě uložení sbírky. Získané informace z průzkumu jsou skvělým podkladem pro určení strategie péče o sbírku a také pro grantové žádosti. Historii uložení sbírky lze někdy zjistit ze záznamů instituce, z razítek, případně ze vzpomínek pamětníků.

Pracoviště by také mělo zvážit, zda badatelům půjčovat ke studiu i originály nebo pouze digitální reprodukce, pakliže existují. Pro některé badatele může být naprosto nezbytné vidět originál. Odůvodněným žádostem by v takovém případě mělo být vyhověno. Naopak pro jiné badatele, kteří sledují např. dokumentační hodnotu obrazu, je vhodnější kvalitní digitální reprodukce, která jim díky vysokému rozlišení dokonce může posloužit mnohem lépe a umožnit mnohem detailnější studium obrazového materiálu.

5) MANIPULACE

OTÁZKY:

Jak se s předměty manipuluje? Existují nějaká jednotná pravidla?

ODPOVĚDI / MOŽNÁ ŘEŠENÍ:

Nešetrná manipulace se sbírkovými předměty na papírové podložce může způsobovat mnoho zbytečných mechanických poškození, jako jsou trhliny, sklady a jiné deformace. Tato poškození mohou vznikat ukvapeným vyjímáním či ukládáním předmětů z/do obalů nebo přeplněných krabic či zásuvek. Většímu riziku jsou vystaveny předměty bez jakéhokoli obalu, zvláště fotografie mají nesmírně citlivý povrch, k jehož poškrábání dojde velice snadno. Fotografie a kresby by se měly přenášet buď v krabicích a deskách, případně na pevné stabilní podložce. Bezpečnější a efektivnější je převážení materiálu na archívním vozíku.

Je důležité zamezit výkyvům teploty a relativní vlhkosti při transportu předmětů z různých klimatických podmínek, nejčastěji z depozitární místnosti do restaurátorského ateliéru, badatelný nebo pracovny kurátora. Ideálním řešením je tzv. aklimatizační místnost s přechodovou teplotou umístěná za klimatizovaným depozitářem, kde si předměty po stanovenou dobu postupně zvykají na nové podmínky. Taková místnost je však v menších institucích málokdy k dispozici. To lze řešit pravidlem, že se předměty přemisťují z depozitáře do nového prostředí o den dříve v původních obalech, z nichž se vybalí až následující den. Předměty tak získávají možnost pozvolnější adaptace na nové podmínky. Toto pravidlo by si měli zautomatizovat všichni lidé, kteří se sbírkovými předměty na papírové podložce manipuluji. V praxi se však bohužel tento postup příliš nerespektuje, často z časových nebo prostorových důvodů či chybějící trpělivosti.

Základní ochrannou pomůckou při manipulaci s jakýmkoli sbírkovými předměty jsou rukavice. Rukavice chrání jak sbírkové předměty před dotykem lidských rukou, zejména před agresivním potem, tak zároveň ochraňují i osoby před přímým kontaktem s prachem a jinými nečistotami ulpělými na povrchu sbírkových předmětů. Předměty mohou být navíc kontaminovány plísněmi, což nemusí být vždy na první pohled patrné. Mytí rukou po sejmutí rukavic by mělo být také samozřejmostí. Úskalím používání rukavic může být snížení citu rukou a jejich určitá nemotornost. Zvláště pokud pracujeme v bavlněných rukavicích neodpovídající velikosti. Nevhodné je také dlouhodobé používání znečištěných rukavic a

rovněž půjčování již použitých rukavic dalším osobám. Bavlněné rukavice by se měly často vyměňovat. Ty kvalitní lze i opakovaně prát a vyvářet.

Z tohoto pohledu se velmi osvědčily bavlněné rukavice používané v kosmetické péči o ruce. Tyto rukavice ze 100% bavlny jsou sice na první pohled dražší, ale skvěle padnou na ruce (spíše dámské), dají se opakovaně prát a jejich švy se nepárají; ve výsledku tak mohou vyjít i levněji než ty „za pár korun“.²² Při manipulaci s fotografiemi by se měly vyloučit protiskluzové bavlněné rukavice s plastovými terčíky, které mohou zanechávat stopy na fotografické emulzi. Pro některé úkony se více hodí plastové rukavice. Mezi restaurátory jsou oblíbené jednorázové nitrilové rukavice, které ještě lépe blokují přímý kontakt mezi rukou a předmětem. Vhodné jsou i pro práci s chemikáliemi. Rukavicemi by měly být vybaveny i badatelny, badatelé by je měli povinně používat. V některých institucích mají badatelé dokonce povinnost nosit si vlastní rukavice.

Osvědčuje se sepsat zásady manipulace se sbírkovými předměty a seznámit s nimi všechny osoby, které mají k těmto předmětům přístup. Zásady by měly být formulovány jasně a stručně. Mezi ty důležité patří: používání rukavic a jejich častá výměna, aklimatizace předmětů při přechodu z různého prostředí, zákaz konzumace jídla a pití při manipulaci s předměty, transport předmětů v ochranném obalu či na pevné a stabilní podložce aj.

²² Bavlněné kosmetické rukavice lze zakoupit v drogeriích DM a Rossmann.

CESTA K DLOUHODOBÉMU UCHOVÁNÍ SBÍRKOVÉHO PŘEDMĚTU

**průzkum – restaurování a konzervace – nové uložení – katalogizace – digitalizace –
dlouhodobá péče a zpřístupnění veřejnosti**

Navržené schéma *průzkum – restaurování a konzervace – nové uložení – katalogizace – digitalizace – dlouhodobé uchování* je využitelné zejména v případě dosud nezpracované sbírky nebo sbírkového předmětu. Tuto posloupnost lze však též aplikovat na již katalogizované sbírky, u nichž nebyly ostatní nebo některé z kroků dosud provedeny.

Je velmi žádoucí, aby ošetřené, digitalizované a katalogizované artefakty v nových obalech byly uloženy do vhodného prostředí depozitáře. Pokud budou uloženy do původního nevyhovujícího prostředí, kde je prach a vysoká relativní vlhkost, budou promarněny vynaložené investice i veškerá snaha.

1) PRŮZKUM²³

Průzkum sbírky by měl ideálně provádět restaurátor ve spolupráci s kurátorem/správce sbírky. Průzkum zahrnuje identifikaci materiálu, posouzení fyzického stavu předmětů, zhodnocení dosavadního způsobu uložení aj. Získané informace z průzkumu jsou cenným podkladem pro určení dlouhodobé strategie péče o sbírky a také cennou oporou při plánování nových projektů (ať už výstav, publikací či samostatných výzkumných záměrů) a koneckonců i v rámci přípravy grantových žádostí.

- Identifikace²⁴

²³ V případě projektu DF11P01OVV033 šlo o průzkum nově vytvořeného konvolutu fotografií a kreseb se vztahem ke šlechtickému rodu Buquoyů. Fotografie a kresby jsou dlouhodobě součástí Sbírkové fotografie a Sbírkové historie plánů ÚDU AV ČR, v. v. i.

²⁴ S ohledem na možnosti a vybavenost pracoviště bývá zpravidla možná jen vizuální identifikace materiálu pouhým okem či pomocí optického mikroskopu. Předchozí zkušenosti s identifikací jsou velmi užitečné. Výsledky vizuálního pozorování mají především orientační povahu. Pro přesnější identifikaci materiálu je však nezbytné použít analytické metody (např. metody infračervené spektroskopie či rentgenofluorescenční analýzy) prováděné speciálními přístroji na odborných pracovištích. Vyhodnocení měření by měl provádět kvalifikovaný odborník.

- identifikace materiálu podložky (ruční papír, transparentní papír aj.)
- identifikace techniky (albuminová fotografie, kolorovaná kresba tužkou, kresba perem, litografie aj.)
- identifikace hodnoty materiálu (např. datace, autorství, historická či umělecká hodnota předmětů či celých souborů apod.)
- Měření sbírkového předmětu a záznam rozměrů²⁵
- Zhodnocení fyzického stavu předmětu, záznam typu a rozsahu poškození

2) RESTAUROVÁNÍ A KONZERVACE

Díky restaurátorskému průzkumu získáme představu o fyzickém stavu sbírky a o závažnosti poškození, jimiž sbírka nejvíce trpí. Restaurátor se správcem sbírky následně mohou stanovit priority záchrany sbírky a nutnost restaurátorských zásahů. Výběr sbírkových předmětů k restaurování a konzervaci se může orientovat dle priorit restaurátora ve smyslu záchrany nejvíce ohrožených předmětů a/nebo dle priorit správce/kurátora sbírky s ohledem na hodnotu předmětu, která může mít dokumentační, informační, uměleckou, historickou aj. povahu. Nejlépe v souladu obou pohledů.

Před samotným restaurováním a konzervací předmětu by měl restaurátor vypracovat restaurátorský záměr, který by měl být následně konzultován se správcem/kurátorem sbírky. Po odsouhlasení restaurátorského záměru restaurátor postupuje dle navrženého záměru. Téměř vždy se v průběhu restaurování objeví nečekané skutečnosti a problémy, kdy je restaurátor obvykle nucen změnit pracovní postup. Všechny změny by měly být opět konzultovány se správcem sbírky. Nedílnou součástí restaurování je fotodokumentace stavu před, v průběhu a po restaurování. Fotodokumentaci provádí buď sám restaurátor, nebo fotograf z dokumentačního oddělení. Postup restaurování by měl být dokumentován restaurátorskou zprávou, která může mít různou formu v závislosti na zvyklostech pracoviště. Ve zprávě by měly být rovněž uvedeny použité materiály a chemikálie. Míra detailnosti vypracování zprávy se odvíjí též od povahy restaurátorského zásahu a předmětu restaurování. Pokud jsou např. stovky fotografií pouze očištěny suchou cestou, stačí

²⁵ Záznam rozměrů je možné následně využít při plánování nákupu ochranných obalů, při pořádání výstav apod.

zpravidla stručný záznam do jednoduché tabulky či databáze. I ty nejjednodušší zásahy by však měly být u každého předmětu evidovány.

Pro inspiraci uvádíme tři restaurátorské záměry obecně navržené pro restaurování a konzervaci vybraných skupin materiálů, které se hojně vyskytují ve sbírkách fotografií a kreseb a mají některá specifika. Zobecněné restaurátorské zásahy mohou posloužit hlavně pro představu o krocích restaurátorského zásahu a nutnosti častého rozhodování a konzultací. V žádném případě tyto záměry neslouží jako konkrétní postupy, jež by bylo možné automaticky aplikovat na všechny materiály dané skupiny. Každý sbírkový předmět je originál, který musí být nahlížen individuálně.

Kresba na transparentním papíru – obecný restaurátorský záměr

- Fotodokumentace stavu před restaurováním
- Analýzy materiálu (zkoušky rozpustnosti, měření pH, mikrobiologické analýzy aj.)
- Sejmutí kresby z druhotné podložky – pokud adjustováno
- Čištění – suché/mokrě dle míry znečištění, charakteru materiálu, rozsahu poškození, výsledků zkoušek rozpustnosti apod.
- Neutralizace – dle výsledků měření pH
- Opravy trhlin / doplnění chybějících míst / celoplošné podlepení
- Případné retuše, včetně aplikace separační vrstvy
- Nová adjustace
- Fotodokumentace stavu po restaurování

Kolorovaná kresba na papíru podlepeném plátnem – obecný restaurátorský záměr

- Fotodokumentace stavu před restaurováním
- Analýzy materiálu (zkoušky rozpustnosti, měření pH, mikrobiologické analýzy, analýzy použitých lepidel, identifikace původnosti plátěného podlepu aj.)
- Sejmutí plátěného podlepu / ponechání plátěného podlepu; v závislosti na použitém lepidle, pevnosti spojení, fyzickém stavu podlepu, fyzickém stavu papírové podložky kresby, úspěšnosti testu zvolené metody snímání

- Čištění kresby – suché/mokrý dle míry znečištění, charakteru materiálu, rozsahu poškození, výsledků zkoušek rozpustnosti barevné vrstvy apod.
 - V případě rozpustnosti barevné vrstvy a zvolení mokrého způsobu čištění musí být před zásahem provedena fixace barevné vrstvy
- Čištění plátěného podlepu – suché/mokrý dle míry znečištění, charakteru materiálu, rozsahu poškození
- Neutralizace – dle výsledků měření pH, dle výsledků rozpustnosti barevné vrstvy
- Opravy trhlin / doplnění chybějících míst / celoplošné podlepení
- Podlepení původním plátnem / podlepení novým plátnem / podlepení papírem / ponechání bez podlepu
- Případné retuše, včetně aplikace separační vrstvy
- Nová adjustace
- Fotodokumentace stavu po restaurování

Albuminová fotografie – obecný restaurátorský záměr

- Fotodokumentace stavu před restaurováním
- Fotodokumentace detailů poškozených míst pod mikroskopem
- Suché čištění druhotné papírové podložky/pasparty
- Zkoušky čištění fotografické emulze – kontrola pomocí mikroskopu, fotodokumentace formou mikrosnímků
- Čištění – suché / mokré / pomocí organických rozpouštědel – dle míry znečištění, typu a rozsahu poškození, efektivity zásahu
- Snímání fotografie z druhotné podložky – suchou/mokrou cestou; pouze v případě nutnosti zásahu, zvážení rizik zásahu
- Opravy trhlin / doplnění chybějících míst – dle charakteru poškození
- Případné retuše, včetně aplikace separační vrstvy
- Nová adjustace
- Fotodokumentace stavu po restaurování, fotodokumentace detailů ošetřených míst pod mikroskopem

3) NOVÉ ULOŽENÍ

Restaurátorsky či konzervátorsky ošetřené předměty vkládáme pokud možno do nových čistých obalů archivní kvality, zpravidla do papírových obálek a lepenkových krabic či desek. Předměty v ochranných obalech umísťujeme do vhodných klimatických podmínek depozitáře. Vhodné prostředí depozitáře, obalové materiály a nábytek jsou podrobně popsány v kapitole *Prostor pro ukládání sbírkových předmětů* tohoto památkovém postupu.

4) KATALOGIZACE

Katalogizace sbírkových předmětů probíhá zpravidla jak na úrovni evidence originálu sbírkového předmětu (přidělení evidenčního čísla), tak formou záznamu informací o sbírkovém předmětu do elektronické databáze sbírky. Do naprogramovaného formuláře se zaznamenávají údaje typu: název, téma, autor, datace, médium, rozměry apod. Součástí bývá i digitální reprodukce předmětu.²⁶

5) DIGITALIZACE

Digitalizace sbírkových předmětů by se měla provádět až po jejich restaurování/konzervaci. Někdy konzervaci představuje pouze základní očištění předmětu. Tento krok by se však zásadně neměl vynechávat. Vždy by měla zůstat prioritou záchrana fyzického předmětu. Digitalizace je užitečnou pomůckou archivace, díky níž se snižuje manipulace se sbírkovým předmětem. Digitalizace také umožňuje zpřístupnění uměleckého předmětu širší veřejnosti. Digitalizace však nezachrání samotný předmět.

²⁶ K managementu katalogizace a organizace sbírek lze najít inspiraci v mnoha publikacích a sbornících z odborných konferencí, jako např.: Mary Lynn Ritzenthaler – Diane Vogt O'Connor, with Helena Zinkham, Brett Carnell, and Kit A. Peterson, *Photographs. Archival Care and Management*, Society of American Archivists, Chicago 2006; Hilke Arijns (ed.), *CoMa 2013: Safeguarding Image Collections*, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne 2014; Elizabeth Edwards – Sigrid Lien (eds.), *Uncertain Images: Museums and the Work of Photographs*, Ashgate, Farnham/Burlington 2014.

Digitalizace se provádí pomocí skenerů a fotoaparátů v závislosti na povaze materiálu. Digitalizace by neměla být mechanickým a rutinním úkonem. Měla by být prováděna kvalifikovanou osobou. I v mnohých menších institucích existují fotografická či digitalizační oddělení. Digitalizaci sbírkových předmětů je možné zadávat i externím firmám. Již se lze obrátit na firmy, které mají dostatečné zkušenosti s digitalizací citlivých sbírkových předmětů. Ale vždy je na místě si před započítím zakázky stanovit pravidla manipulace, která by měla být dodržována.

Digitalizace sbírek je velmi aktuální téma posledního desetiletí. Informace o kvalitě výstupních dat, o vhodných technologiích a metodách jsou veřejně dostupné.²⁷ Vznikají již také úzce zaměřené certifikované metodiky pro digitalizaci konkrétních materiálů.²⁸

6) DLOUHODOBÉ UCHOVÁNÍ („archivace“)

Restaurátorsky ošetřené, digitalizované a katalogizované sbírkové předměty jsou v obalech archivní kvality uloženy v depozitáři k dlouhodobé archivaci. Tato závěrečná fáze vyžaduje především udržení co nejvhodnějších a nejstabilnějších klimatických podmínek.

²⁷ Viz např.: Hege Oulie, *Screen Culture: Analogue photography in the digital era*, in: Petra Trnková (ed.), *Oudadate Pix. Revealing a Photographic Archive*, Artefactum, Praha 2010, s. 117–135. Aktuální informace o digitalizaci muzejních sbírek lze načerpat také na internetu, například na stránkách Metodického centra pro informační technologie v muzejnictví CITEM (<http://www.citem.cz/>) apod.

²⁸ Viz např. Ladislav Bezděk – Martin Frouz, *Digitální a digitalizovaná fotografie pro vědecké účely v praxi památkové péče*, Národní památkový ústav, Praha 2014.

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY

Hilke Arijns (ed.), *CoMa 2013: Safeguarding Image Collections*, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne 2014.

Ladislav Bezděk – Martin Frouz, *Digitální a digitalizovaná fotografie pro vědecké účely v praxi památkové péče*, Národní památkový ústav, Praha 2014.

Elizabeth Edwards – Sigrid Lien (eds.), *Uncertain Images: Museums and the Work of Photographs*, Ashgate, Farnham/Burlington 2014.

Michal Ďurovič a kol., *Restaurování a konzervování archiválií a knih*, Paseka, Praha 2002.

Bertrand Lavédrine – Jean-Paul Gandolfo – Sibylle Monod, *A Guide to the Preventive Conservation of Photograph Collections*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles 2003.

Bertrand Lavédrine – Jean-Paul Gandolfo – John McElhone – Sibylle Monod, *Photographs of the Past. Process and Preservation*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles 2009.

Debra Hess Norris – Jennifer Jae Gutierrez (eds.), *Issues in the Conservation of Photographs*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles 2010.

Sylvie Pénichon, *Twentieth-Century Color Photographs*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles 2013.

Mary Lynn Ritzenthaler – Diane Vogt O'Connor – Helena Zinkham – Brett Carnell – Kit A. Peterson, *Photographs. Archival Care and Management*, Society of American Archivists, Chicago 2006.

Petra Trnková (ed.), *Oudadate Pix. Revealing a Photographic Archive*, Artefactum, Praha 2010.

Theresa A. Voellinger – Sarah S. Wagner, *Cold Storage for Photograph Collections: An Overview*, Conserve O Gram 14/10, National Park Service, Washington 2009.