IDENTIFIKACE MATERIÁLŮ A URČENÍ TECHNIK HISTORICKÝCH FOTOGRAFIÍ

IDENTIFICATION OF MATERIALS AND DETERMINATION OF TECHNIQUES OF HISTORICAL PHOTOGRAPHS

Tomáš ZUMR

TEORETICKÁ DIPLOMOVÁ PRÁCE
Slezská univerzita v Opavě
Filozoficko-přírodovědecká fakulta v Opavě
Institut tvůrčí fotografie

DP

OPAVA 2024

IDENTIFIKACE MATERIÁLŮ A URČENÍ TECHNIK HISTORICKÝCH FOTOGRAFIÍ

IDENTIFICATION OF MATERIALS AND DETERMINATION OF TECHNIQUES OF HISTORICAL PHOTOGRAPHS

Tomáš ZUMR

TEORETICKÁ DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí práce: doc. Mgr. Josef Moucha
Oponent práce: doc. Mgr. Štěpánka Bieleszová, Ph.D.
Obor: N8204, Tvůrčí fotografie

Slezská univerzita v Opavě
Filozoficko-přírodovědecká fakulta v Opavě
Institut tvůrčí fotografie

OPAVA 2024

Institut tvůrčí fotografie FPF Slezské univerzity v Opavě

SLEZSKÁ UNIVERZITA V OPAVĚ

SLEZSKÁ UNIVERZITA FILOZOFICKO-PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA V OPAVĚ

SLEZSKÁ UNIVERZITA V OPAVĚ
Filozoficko-přírodovědecká fakulta v Opavě

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Akademický rok: 2023/2024

Zadávající ústav:	Institut tvůrčí fotografie
Student:	BcA. Tomáš Zumr
UČO:	36546
Program:	Filmové, televizní a fotografické umění a nová média
Obor:	Tvůrčí fotografie
Téma práce:	T: Identifikace materiálů a určení technik historických fotografií
Téma práce anglicky:	T: Identification of materials and determination of techniques of historical photographs.
Zadání:	Práce sleduje přístupy k ověření autenticity fotografií jakožto fyzických artefaktů na příkladech historických technik. Přesná identifikace materiálu a určení druhu fotografické techniky je procesem důležitým pro sbírkotvorné organizace, muzea, archivy a historické vědy. Postupy jednotlivých technických analýz a nalézání historického kontextu jsou nezbytné pro stanovení datace, obrazovou interpretaci, restaurátorské zásahy a dlouhodobou archivaci. Práce se zabývá popsáním těchto procesů ověřování fotografie – jak v rovině teoretické, tak praktické. Výsledkem budiž ucelený vhled do tématu a systemizace technických principů ověřování původnosti fotografií. Pro práci je technologickou prioritou analogová fotografie. S ohledem k výzkumu původnosti či autenticity je digitální fotografie v raném stadiu. Pro zpracování tématu jsem proto zvolil analogové techniky s ukončeným technologickým vývojem a zřetelně historickým původem.
Literatura:	BENEŠOVÁ, Emilie a kolektiv. Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Praha: Národní archiv v Praze, 2010. BEZDĚK, Ladislav. FROUZ, Martin. Digitální a digitalizovaná fotografie pro vědecké účely v památkové péči. Metodická publikace, svazek 46. Praha: Národní památkový ústav, 2014. ISBN: 978-80-7480-017-7. SCHEUFLER, Pavel. Fotografické ateliéry na území zemí Koruny české. Praha: Národní památkový ústav, 2017. ISBN: 978-80-7480-090-0. ŠTANZEL, Tomáš. Metodika: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3.
Vedoucí práce:	doc. Mgr. Josef Moucha
Datum zadání práce:	28. 6. 2024

Souhlasím se zadáním (podpis, datum):

.....
prof. PhDr. Vladimír Birgus
vedoucí ústavu

ABSTRAKT

Práce sleduje možnosti ověření autenticity fotografií jakožto fyzických artefaktů na příkladech historických technik. Přesná identifikace materiálu a určení druhu fotografické techniky je důležitý proces pro sbírkotvorné organizace, muzea, archivy i historické vědy. Postupy jednotlivých technických analýz a nalézání historického kontextu jsou nezbytné pro stanovení datace, obrazovou interpretaci, restaurátorské zásahy a dlouhodobou archivaci. Práce se zabývá popsáním těchto procesů ověřování fotografie – jak v rovině teoretické, tak praktické.

KLÍČOVÁ SLOVA

historická fotografie, analog, fyzický nosič, kritická analýza, historický pramen, identifikace, datace, interpretace, verifikace, degradace, falzum, retuš, restaurování, preventivní konzervace, analytické metody, mikroskopický výzkum, fotovizitka, avers, revers, digitalizace, skenování, archiv, sbírka, fond, zvětšenina, kontaktní kopie, citlivá vrstva, emulze, želatina, diapozitiv, negativ, bromostříbrný pozitiv, filmový pás, skleněná deska, ušlechtilé tisky, piktorialismus, purismus, přímá fotografie, amatérská fotografie

ABSTRACT

The work follows the possibilities of verifying the authenticity of photographs as artefacts on examples of historical techniques. Exact material identification and photographic type determination techniques is an important process for collection organizations, museums, archives and historical sciences. Procedures of individual technical analysis and finding historical context are necessary for determination of dating, image interpretation, restoration interventions and long-term archiving. The work deals with the description of these photo verification processes – both in a theoretical and practical way.

KEYWORDS

historical photography, analogue, physical medium, critical analysis, historical source, identification, dating, interpretation, verification, degradation, falsum, retouch, conservation (of photographs), preventive preservation (of photographs), analytical methods, microscopic research, carte-de-visite, visit card, recto, verso, digitization, scanning, archive, collection, fund, enlargement, contact print, light sensitive layer, emulsion, gelatine, slide, negative, gelatin silver print, film strip, glass plate, pigment processes, pictorialism, purist, straight photography, amateur photography

Prohlašuji, že práci jsem vypracoval samostatně za použití literatury a pramenů uvedených v seznamu použité literatury.

Souhlasím, aby tato práce byla zveřejněna v Univerzitní knihovně Slezské univerzity v Opavě, knihovně Uměleckoprůmyslového muzea v Praze a na internetových stránkách Institutu tvůrčí fotografie.

BcA. Tomáš Zumr v Opavě dne 5. září 2024

Poděkování

Rád bych poděkoval vedoucímu práce Josefovi Mouchovi za trpělivost a cenné rady. Také kolegům a specialistům, kteří se celoživotně věnují identifikaci historických fotografických technik a materiálů a které cituji ve své práci. Dále děkuji Institutu tvůrčí fotografie za inspirativní studia a v neposlední řadě mé rodině a mým blízkým, kteří mě v průběhu let podporovali.

IDENTIFIKACE MATERIÁLŮ A URČENÍ TECHNIK HISTORICKÝCH FOTOGRAFIÍ

IDENTIFICATION OF MATERIALS AND DETERMINATION OF TECHNIQUES OF HISTORICAL PHOTOGRAPHS

Tomáš ZUMR

DP

OBSAH

ÚVOD 17

1. TEORETICKÝ ÚVOD – vysvětlení pojmů 21

1.1. Historická fotografie 23
1.2. Role fotografie v historických vědách 24
1.3. Studium fotografického obrazu a určení badatelské priority 28
1.4. Pojem kritická analýza 30

2. PRVNÍ ÚROVEŇ VÝZKUMU – vizuální pozorování s kritickou analýzou 31

2.1. STUDIUM FOTOGRAFICKÉHO OBRAZU V POPISU AVERSU A REVERSU 35
2.2. STUDIUM FOTOGRAFICKÉHO OBRAZU V DIGITÁLNÍ KOPII 39

3. DRUHÁ ÚROVEŇ VÝZKUMU – MIKROSKOPICKÝ VÝZKUM 47

3.1. DESTRUKTIVNÍ A NEDESTRUKTIVNÍ METODY IDENTIFIKACE 49

4. TŘETÍ ÚROVEŇ VÝZKUMU – POROVNÁNÍ POŠKOZENÍ U MIKROSKOPICKÝCH VÝSLEDKŮ 53

4.1. DEGRADACE FOTOGRAFICKÝCH MATERIÁLŮ 55

5. CHARAKTERISTIKA A IDENTIFIKACE HISTORICKÝCH FOTOGRAFICKÝCH TECHNIK A MATERIÁLŮ 61

5.1. Historický vývoj fotografických technik a materiálů 66
5.2. Fotografie na papíře 74
5.3. Fotografie na jiném základě vyjma papíru – originální techniky 86

6. SLEDOVÁNÍ VÝVOJE A PŘÍSTUPU K AUTORSKÉMU POZITIVU V OBDOBÍ 1895–1939 91

6.1. Impresionistický a secesní piktorialismus – nalezení vztahu mezi formou a obsahem 95
6.2. Puristický piktorialismus – příchod nových forem 104

ZÁVĚR 117
ZDROJE OBRAZOVÉ PŘÍLOHY 121
JMENNÝ REJSTŘÍK 125

ÚVOD

Téma jako vědecká pravda

Ve své předchozí bakalářské práci jsem hledal pomyslnou hranici mezi subjektivitou a objektivitou ve fotografii[1]. Zajímal jsem se o autenticitu, věrohodnost, originalitu, falza, podvrh, manipulace a podobně. Došel jsem k závěru, že je nutný celkový nadhled a pozorování složitého homogenního organismu oboru fotografie, kde se jednotlivé části navzájem propojují, ovlivňují, odpuzují nebo přímo eliminují. Objevil jsem řadu nových souvislostí spojených například s dlouhodobým působením autorství, pohyblivými společenskými hranicemi, osobním posláním, funkcí archivu, politickými retušemi a tak dál. Pokračování práce jsem krom nalezení nových skupin uměleckých digitálních žánrů viděl v zaměření na technické analýzy ověřující pravdivost, či naopak vyvracející falza, zjištění stavu diskuse ve vztahu dějových manipulací u mezinárodních fotožurnalistických soutěží nebo mě napadala oblast soudního důkazu, případně policejní fotografie.

Počáteční úvaha této práce byla snahou o hledání verifikačních postupů a technologií. Zprvu jsem opět uvažoval o pohledu na fotografii jako celek a neoddělil jsem analogovou a digitální techniku. Nalezl jsem tak dva specifické obory, které se soustředí pouze na ověřování faktu ve vztahu k fotografii – *forenzní analýza digitálních dat* a *identifikace historických fotografických technik.* Ověřování obsahu u digitálních médií je nesmírně poutavé téma, ale technická povaha pohybující se takřka striktně ve výpočetním světě není ještě plně zahrnuta do výzkumných postupů tradičních organizací pracujících s fotografickým médiem. Zaměřil jsem se proto na analogovou fotografii, jejíž historický technický vývoj je již ukončen a obsahuje ustálené verifikační a identifikační principy. Téma mé navazující práce tedy sleduje velmi specifický obor ve fotografii, kterému se věnuje úzce specializovaná skupina lidí; obor sledovaný nejen z pohledu zájmu o daná specifika, ale také z pohledu hledání exaktních ověřujících principů a nalézání možné vědecké pravdy.

Cesta k obsahu

Důležitým faktorem není jen analogová fotografie jakožto technologický historický koncept, ale i dostupné metodiky a výzkumné práce, které se tématem přímo nebo okrajově zabývají. Dostupné materiály týkající se *identifikace fotografických technik a materiálů* jsou

1 ZUMR, Tomáš: Pravda a lež v české fotografii po r. 1950. Teoretická bakalářská práce, 2017. Slezská univerzita v Opavě, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Institut tvůrčí fotografie (ITF). Dostupné z: https://itf-new.slu.cz/sprava-studentu/workdetail/579

buď jasně zaměřené technologické výzkumy na archivnictví a restaurátorství, nebo jde čistě o dějiny fotografické techniky. S tím se také pojí otázka obsahové struktury mé práce. Většinou jsem se setkal s logickým důrazem na stoprocentní detailnost v popisu charakteristik historických materiálů, chemického složení, historického vývoje a podobně, žádná práce ale neobsahovala část kopírující obecný praktický postup. Spojil jsem proto hlavní části tématu *charakteristiky a identifikace historických technik* se třemi výzkumnými stupni, které naznačují konkrétní praktické kroky. Poslední část práce je historická analýza sledující konkrétní techniku a období. Celkový obsah práce je tedy sestaven z úvodních teoretických bodů, praktických výzkumných kroků, tradičního popisu charakteristik a závěrečného doplnění o zmíněnou historickou výseč sledující vývoj a přístup k autorskému pozitivu.

Zajímavou okolností při zpracování tématu byla poměrně nízká dostupnost odborného materiálu čítajícího pouze několik oficiálních metodik, které byly vydány od roku 1989 teprve nedávno. Nejde jen ale o odborné podklady zabývající se materiálovou identifikací v archivnictví, jde především o obecně velmi nízký počet edukativních programů obrazové gramotnosti ve vztahu k fotografii[2].

Důležitá mi také přijde zmínka tematického vymezení pouze na *identifikaci fotografických historických technik a materiálů* v názvu této práce. *Identifikace* stojí jako samostatné téma, které se soustředí na materiálovou formu, papír fotografie nebo jiné materiály; neobsahuje přímou autorskou interpretaci díla a nejedná se o analýzy obsahu ověřující dějové manipulace. Jde tedy o vědecký přístup k fyzické formě, nikoli k obsahu.

Komplexní pohled, souvislosti a otázky

Na začátku jsem se zmínil o analogii s předchozí prací a s hledáním objektivity ve fotografii – nyní doplněné o vědecké postupy a fakta. Téma a cíle této práce tedy směřují k exaktnosti, odbornosti a nalézání vědecké pravdy skrz ustálené a ověřené principy. Je mi zřejmé, že termín „vědecká pravda" je proměnlivý status, který v podobě nově vydaných vědeckých studií přináší nové pohledy a nové výsledky přepisující původní zákonitosti. Principy identifikace historické fotografie jsou oproti novým oborům natolik ustálené, že v tomto případě můžeme mluvit o stabilním vědeckém faktu.

Bylo pro mě důležité téma zpracovat komplexně z důvodu širšího hledání ověřujících a identifikujících nástrojů. Zmíněné odborné zdroje a výzkumy jsou vesměs vždy zaměřené na danou část z celého procesu, například *digitalizaci, uložení archivního materiálu, restaurování, degradaci, historii fotografické techniky, skleněné negativy* a podobně. Sestavit detailní text obsahující veškeré podrobnosti jednotlivých specializací není možné, přesto mi přijde důležité uvažovat o tak úzkém specifickém oboru kompaktně a snahu o propojování vnímám jako správný směr například pro metodické zpracování nebo – ve zjednodušené formě – edukativní programy. Sestavením pomyslné celistvosti jsem se pokusil doplnit přístup, který mezi ostatními pracemi týkající se této odbornosti chyběl, ale také nabídnout možnost pracovat s problematikou v širším rádiusu a zkusit nacházet odpovědi mezi jednotlivými částmi specializací.

2 Zdařilým a zajímavým projektem může být například aplikace Historylab vyvinutá k edukaci a rozvoji historické gramotnosti a kritického myšlení. Intermediální projekt, ve kterém historická fotografie a její čtení hraje zásadní roli. Dostupné: https://historylab.cz/. Metodika projektu: https://metodika.historylab.cz/

V průběhu rešerší i na samotném začátku mě zajímala řada osobních, možná až laických otázek souvisejících s procesem identifikace. Některé odpovědi, nebo alespoň jejich přibližné části, najdeme zpracované v textu či v poslední kapitole. Pravděpodobně stěžejní otázky, které vyvstanou jako první, jsou spojené s přesnou datací a stářím materiálu. *Jak velká je časová přesnost, nebo jde jen o přibližnost? Jaké technologie se k určení a zkouškám používají? Jsou to drahé, nebo dostupné technologie?* Navazující penzum otázek může souviset se sbírkotvornými organizacemi. *Jaký je přístup nebo rozdíl mezi institucemi ve vztahu k obsahu sbírek? Hraje nějakou roli materiál ve sbírkách? Jsou nastavené obecné technologické principy ve vztahu identifikace a uchování sbírek a jak fungují takové postupy? Jak organizace využívají metody ověřování? Jaké jsou další příbuzné obory a přesahy mezi nimi?* Jistě vzniknou i otázky v souvislosti s falzem. *Jde o jistý výsledek? Na jakém základu zkoušky stojí? Zkoumá se pozitivní, nebo negativní retuš? Lze objevit veškeré druhy dobové retuše?* Důležitým pro mě byl také vztah fotografické scény a technologií. Nakonec jsem se rozhodl pro zpracování analýzy měnícího se přístupu k autorskému pozitivu. *Jak důležitou roli hrála v historii fotografie volba? Mělo to nějaký důvod, přesah, nebo šlo jen dobový trend? Jaký byl vztah fotografické scény a určité doby k materiální formě?*

1.

TEORETICKÝ ÚVOD

– vysvětlení pojmů

1.1.

Historická fotografie

Historický materiál

Jde o unikátní obraz dobové reality, který dokládá čas svého vzniku. Historický fotografický materiál se nabízí jako zdroj informací a umožňuje poznání minulosti skrz každou jedinečnou fotografii. Základním technickým parametrem historické fotografie je analogová fotografická technika, jejíž průkaznosti zobrazovaného předmětu se oproti digitální technice liší. Historická fotografie umožňuje nejen zařadit snímek do období vývoje fotografického média – datování, ale také vnímat důležité sociální aspekty fotografování v dané době a uvědomit si funkce snímku v tehdejší společnosti.

Historický vývoj fotografie

Jednou z nejdůležitějších úloh při práci s historickým materiálem je úspěšná datace vzniku fotografie, jak ze strany ohledání fyzického nosiče, tak ze strany zkoumání zaznamenaného obrazu na konkrétním snímku. Pro určení datace je důležitá otázka historického dělení a vývoje fotografie, která ovšem kombinuje hned několik historických linek a způsobů uvažování. Jejich vzájemným spojením vznikají dějiny fotografie. Přijetí slohového dělení uměleckých stylů z dějin výtvarného umění může být pro obor technického obrazu fotografie v některých historických ohledech podporující, ale jen ve velmi malém počtu případů. Pokud bychom naopak sledovali pouze mezníky politických dějin, které zohledňují ekonomickou a organizační stránku fotografických aktivit, získáme zrcadlení vztahu fotografujících a tehdejší společnosti, nicméně tato historická linka naopak neobsahuje technický vývoj fotografického média. A právě tyto technologické proměny fotografického procesu spojené s technickými objevy a způsobem šíření snímků demonstrují převahu určité fotografické metody a techniky v daném období. Základním předpokladem pro kvalifikaci a orientaci je proto nejen znalost několika historických věd, ale i znalost historických fotografických materiálů a technik, které jsou sestavené po jednotlivých obdobích. Konkrétní fotografické techniky, metody a materiály mají svůj časový úsek a orientační mezníky, které zaznamenávají stoupající a klesající zájem zasahující jak do předešlého, tak do daného historického období popularity využití techniky. Ucelený pohled jako průsečík všemi historickými linkami poskytují dějiny fotografie, které obsahují zdroje obecných dějin, společenských věd, technický vývoj, ale především také autorské osobnosti fotografie. Pro práci s historickým materiálem je zapotřebí znát veškeré dostupné historické a technické aspekty vzniku obrazu, které nás dovedou k jeho následné interpretaci.

1.2. Různé role fotografie

Paměťové instituce

Historická fotografie má rozsáhlé uplatnění v historických vědách a muzejní praxi. Jedním z hlavních úkolů v této oblasti je role historického pramene. Obrazové fotografické prameny mohou při studiu novodobých dějin doplnit chybějící písemné prameny a chybějící části dějin. Archivy a muzea a jejich přístup k historické fotografii je dán archivním zákonem, ze kterého pro obě instituce vyplývají rozdílné povinnosti a který bohužel způsobuje i určité pochybnosti. Archivy mají povinnost v oblasti uchování materiálu, jeho zařazení do stávajících fondů a vytváření archivních katalogizačních pomůcek. Z muzejního hlediska je historická fotografie sbírkový předmět, kterému legislativní rámec stanovuje ochranu, evidenci a zpřístupnění veřejnosti. Deklarovaný význam práce s veřejností je základním rozdílem, na který se bere ohled již na samotném začátku muzejních akvizičních aktivit. Posouzení výběru akvizice, evidence, katalogizace či případná konzervace je tedy dána vyhláškou a normami, ale kritické zhodnocení, interpretace obrazových fotografických pramenů a metodika analýzy historických fotografií zákon v České republice neřeší. Oblast kritické analýzy historické fotografie je určitým slepým místem v našem muzejním prostředí[1].

Galerie, knihovny

Instituce zřizované ministerstvem kultury jsou řízené legislativními normami resortu kultury, metodickými doporučeními a ustanovením zákona[2]. V oblasti identifikace fotografické techniky v popisu uchovaného fotografického materiálu je v muzejním či galerijním prostředí tendence zpracovávat materiál jako soubor jednotlivin s ohledem na estetickou a fotografickou podstatu snímku. Správně určená fotografická technika, ale i autorství, datace, původ či způsob nabytí jsou důležitou součástí popisu zpracované fotografie, která se stává konkrétním uměleckým artefaktem.

1 SEHNÁLEK, Petr. Analýza historické fotografie. Brno, 2015. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/aleyf/DP_sehnalek_do_IS.pdf. Magisterská diplomová práce. Ústav archeologie a muzeologie, Masarykova univerzita v Brně. Str. 3.

SCHEUFLER, Pavel, BORÝSKOVÁ, Štěpánka, ŠVADLENA, Jan, JŮN, Libor. Metodika: Techniky historického fotografického materiálu a jejich určení. Historický fotografický materiál – identifikace, dokumentace, interpretace, prezentace, aplikace, péče a ochrana v kontextu základních typů paměťových institucí. Kapitola: Fotografický fond a sbírka, str. 8. Vyd.: Akademie múzických umění v Praze, 2018. Dostupné z: https://invenio.nusl.cz/record/374021

2 Ustanovení Zákona č. 122 / 2000 Sb. ze dne 7. dubna 2000 o ochraně sbírek muzejní povahy a o změně některých dalších zákonů.

Archivy

Oproti muzeím a galeriím podléhají archivy všech stupňů resortu ministerstva vnitra a speciální archivní legislativě[3]. Dvojí podřízenost tuzemských veřejných paměťových institucí znamená rozdílné nakládání a péči o fotografický materiál historické povahy a hodnoty. Ve stejné oblasti identifikace použité fotografické techniky postupují archivy rozdílně než muzea: fotografií se nezabývají jako jednotlivostí, ale v rámci celých fondů a sbírek. Upřednostňuje se zachycení informační hodnoty (hodnoty historického pramene) a popis konkrétní, jediné fotografie je zjednodušený a schematický. Rozdílný princip panuje i v oblasti akvizičního výběru. Hlediskem výběru muzejních sbírek je vztah k ostatním předmětům ve sbírce (*pertinenční princip*), v případě archivů se respektuje zachování vazby na původce (*provenienční princip*)[4].

Historický pramen

Fotografie se ve své nejzákladnější podstatě obrazového dokladu doby svého vzniku řadí v oblasti historických věd mezi využitelné prameny zkoumání dějin. Byť jde o zařazení do pramenné základny historických věd, vedle tradičních písemných dokladů nebývá fotografie považována za rovnocennou. V českém prostředí převládá v historické vědní publikační činnosti užití fotografie spíše jako doprovodného materiálu a upřednostňuje se atraktivita písemných pramenů, což kopíruje tradiční vnímání počátků moderní historické vědy v 19. sto-letí. V zahraničí začalo intenzivnější vnímání pramenné hodnoty fotografie v 80. letech s nástupem mezioborového přístupu nesvázaného s tradičním vnímáním, tzv. vizuální studia. Určitým mezníkem se v tomto ohledu stala německá výstava v polovině 90. let s názvem *Vyhlazovací válka. Zločiny wehrmachtu v letech 1941 až 1944,* kde byly umístěny chybně interpretované snímky.[5] Mechanismus nekritického přijímání informací a obsahu snímku byl narušen. v souvislosti s tím se v Německu v nedávné době objevily pokusy sestavit metodiku kritické analýzy. V Anglii problematiku analýzy fotografických obrazů nazývají v praxi jako „čtení historických fotografií": jde o zásady kritické analýzy ve formě návodů a studií, které se zjednodušeně prezentují studujícím středních škol a posléze s větším důrazem univerzitním studujícím. Součástí těchto zásad kritické analýzy „čtení" je například kladení si informačních otázek směřujících k interpretaci zachycené scény a viditelného obsahu s dodatečnými posudky, ale také například schopnost určení okolností vedoucích ke vzniku snímku, zdali jde o skutečnou událost, nebo manipulaci reality. V českém prostředí donedávna nebyla ustanovena žádná metodická podpora pro vědecké pracující s historickým fotografickým obrazem, ale kromě několika výjimek se také netvoří žádný obecně vzdělávací program pro školský systém. První ucelenější metodiku analýzy historické fotografie, která se zaměřuje na interpretaci fotografie z hlediska obsažených obrazových informací, vydal Národní památkový ústav ČR teprve před několika lety[6]. V oblasti interpretace obrazu a problematiky obrazových pramenů panuje stav, kdy se tématu věnují jen některá specializovaná pracoviště a sbírky historických fotografií spravují pracující bez náležitých zkušeností.

3 Zákon č. 499/2004 Sb. ze dne 30. června 2004 o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů.

4 BORÝSKOVÁ, Štěpánka, HNULÍKOVÁ, Blanka, ŠEJBL, Jan, TODOROVÁ, Jiřina: Fotografické obrazy cestovatelů přelomu 19. a 20. století. Archivně-historický výzkum skleněných negativů a diapozitivů. Oddíl: Historický výzkum. Kapitola: Cestovatelé nové generace – Co po nich zbylo? Str. 92. Nakladatelství Akademie múzických umění v Praze (NAMU), 2020. ISBN 978-80-7331-528-3, https://namu.cz/fotograficke-obrazy-cestovatelu--prelomu-19-a-20-stoleti

5 SEHNÁLEK, Petr. Analýza historické fotografie. Brno, 2015. Ústav archeologie a muzeologie, Masarykova univerzita v Brně. Magisterská diplomová práce. Str. 15. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/aleyf/DP_sehnalek_do_IS.pdf

6 Metodika maximalizace reálného využití informací poskytovaných historickým fotografickým materiálem: Interpretace fotografie z hlediska obsažených obrazových informací. Národní památkový ústav, Praha, 2017. ISBN: 978-80-7480-076 -4

WITTLICH, Filip a kolektiv: SCHEUFLER, Pavel. ČERNÁ, Alena, VAVŘINOVÁ, Valburga, KLIMENT, Petr, HOZÁK, Jan, KNOPPOVÁ Hana, SCHEUFLEROVÁ, Lenka. Dostupné z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-356966

1.2.

Vnímání fotografie jako historického pramene je důležitou součástí širší problematiky archivního zpracování, které obsahuje další témata z oblastí: *Klasifikace archivních dokumentů podle druhu nosiče a způsobu záznamu (kódování) informace, Zdroje fotografických dokumentů (akvizice), Fotografie jako objektivní odraz skutečnosti (manipulace s obrazem), „Čtení" – popis a interpretace fotografického obrazu a prvky popisu analogových fotografických dokumentů – archiválií*[7]. Při práci s archivním materiálem je důležité si uvědomit účel, za jakým byla fotografie pořízena. Širší kontext určení nám poskytne hlubší informace nejen o obsahu, ale i z jiných úhlů pohledu, například určení fotografických žánrů, inscenované studiové fotografie či otázky amatérského a profesionálního autorství apod. Fotografie jako historický pramen je pevně spjata s historicko-vědním oborem dějin fotografie, kterému se blíže věnuji v kapitole *5.1. Historický vývoj fotografických technik a materiálů str. 66.*

7 BENEŠOVÁ, Emílie. Výzkumný projekt: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. č. NA 3671/2007-12. Část B – Archivní zpracování, Benešová, Emilie: 1. Úvod do problematiky, 1.3. Fotografie jako historický pramen, str. 253–255. Dostupné: https://www.nacr.cz/wpcontent/uploads/2019/06/negativy_manual.pdf. Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

1



2



2a



3



Obr. 1 **Primární fotografický obraz** – skleněný negativ. Rudolf Bruner-Dvořák, velitelský můstek a důstojníci pracující s dálkoměrem, bitevní loď Erzherzog Friedrich, před 1908

WITTLICH, Filip a kolektiv: SCHEUFLER, Pavel. ČERNÁ, Alena, VAVŘINOVÁ, Valburga, KLIMENT, Petr, HOZÁK, Jan, KNOPPOVÁ Hana, SHEUFLEROVÁ, Lenka. Interpretace fotografie z hlediska obsažených obrazových informací. Metodika maximalizace reálného využití informací poskytovaných histkým fotografickým materiálem. Kapitola: 2. Fotografie, 2.2. Fotografický obraz, 2.2.2. Primární fotografický obraz, strp. 15, obr. 6. Národní památkový ústav, Praha, 2017. ISBN: 978-80-7480-076-4. Dostupné z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-356966

Obr. 2 **Sekundární fotografický obraz** – papírový pozitiv. Originál pozitivu, stav před digitální postprodukcí pro publikaci Rakousko-uherské námořnictvo ve fotografii. Rudolf Bruner-Dvořák, Válečná loď Sv. Jiří, před 1908

Obr. 2a **Retušovaný digitální obraz.**
Stav po digitální postprodukci pro terciální obraz. (Knižní publikace Rakousko uherské válečné námořnictvo na fotografii, 2015).

Obr. 2, 2a STŘÍTESKÝ, Hynek (editor). Autoři: BURIÁNKOVÁ, Magdalena, CIKRYTOVÁ, Tereza, HOZÁK, Jan, HRUBÁ, Michaela, KLIMENT, Petr, KOPECKÁ, Ivana, STŘÍTESKÝ, Hynek, ZEINEROVÁ-BRACHTLOVÁ, Michaela. Aplikace a prezentace historického fotografického materiálu v expozicích a instalacích paměťových institucí. Kapitola 10: (Re)produkce a (re)prezentace historického fotografického materiálu s pomocí digitálních technologií, 10.2 Postprodukce – grafické úpravy, korekce a modifikace fotografií, a předtisková příprava. Str. 48, obr. 19, 20. Národní technické muzeum, 2016, ISBN 978-80-7480-XXX-X.
Dostupné: https://invenio.nusl.cz/record/367285?ln=cs

Obr.3 **Terciární fotografický obraz** – forma tištěné reprodukce. Uveřejněno Český svět, číslo 26, ročník VII., 10. března 1911.K reorganizaci válečného loďstva Rakousko-Uherského mocnářství – II.

1.3.

Studium fotografického obrazu a určení badatelské priority

Spojením *fotografického zobrazení* a *fotografického nosiče* vzniká nejzásadnější moment, a tím je *fotografický obraz.* Jde o moment pořízení snímku přenesený do okamžiku našeho prohlížení si vzniklého záznamu obrazu. Pro vědeckou práci s fotografickým obrazem je velmi důležitý směr, kterým se bádající vydá a který si určí jako badatelskou prioritu. Jde o snahu vytěžit maximum možných faktů ze zkoumaného obrazu a upřednostnění buď informativní, nebo umělecké hodnoty fotografie. Tato klíčová badatelská priorita zájmu souvisí s rozdělením fotografického obrazu na tři technické typy: **primární obraz** – **negativ** (první viditelný obraz v celém procesu, zviditelnění latentního obrazu vyvoláním negativu), **sekundární obraz** – **pozitiv** (odvození z primárního obrazu formou kopírovacího procesu negativ–pozitiv), **terciární** – **forma obrazové kopie** (hromadné rozmnožování primárního, sekundárního, ale i terciárního obrazu; knižní tiskové reprodukce, periodický tisk, pohlednice apod.). Čtvrtý typ označujeme jako **latentní obraz** (chemická změna světlocitlivé vrstvy v momentě expozice), který z praktického pohledu nemůže být badatelskou prioritou[8].

Propojením badatelské priority s problematikou obrazových fotografických pramenů *(1.2 Paměťové instituce, str. 24)* a technickou typologií fotografického obrazu vznikají dva odlišné vědecké přístupy: **historicko-informační přístup**, který upřednostňuje primární fotografický obraz jako záznam čisté informace (například negativ), a **umělecko-historický přístup** se zájmem o sekundární fotografický obraz (například autorský signovaný pozitiv). Rozdíl mezi těmito badatelskými prioritami vytváří samozřejmou disproporci, ale zároveň jde v muzejní, galerijní a sběratelské praxi o velmi propojené a podporující se přístupy. Existence negativu na straně jedné je důležitá k určení autorské autenticity, signovaný pozitiv na straně druhé může vést pouze k informačnímu určení datace bez výtvarného hodnocení díla.

Rozdělením fotografického obrazu podle fáze vzniku na zmíněné technické typy (latentní, primární, sekundární, terciární) nezískáme pouze teoretické pojmy a badatelský faktor vědeckého přístupu. Jednotlivé fáze vzniku fotografického obrazu v sobě nesou různé hodnoty autenticity a manipulace spojené s mechanickými, fyzikálními a chemickými zákonitostmi. Rozvrstvením celého procesu vzniku analogové fotografie získáme ke každému technickému

8 WITTLICH, Filip. SCHEUFLER, Pavel. ČERNÁ, Alena. VAVŘINOVÁ, Valburga. KLIMENT, Petr. HOZÁK, Jan. KNOPPOVÁ Hana, SCHEUFLEROVÁ, Lenka: Interpretace fotografie z hlediska obsažených obrazových informací. Metodika maximalizace reálného využití informací poskytovaných historickým fotografickým materiálem. Kapitola: 2.2. Fotografický obraz, str. 17. Národní památkový ústav, Praha, 2017. Edice odborné a metodické publikace, svazek 88. ISBN: 978-80-7480-076-4 Dostupné z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-356966

typu fotografického obrazu jinou úroveň autenticity a historickou zkušenost s praktickou manipulací.

Z tohoto pohledu se nejvyšší míra autentičnosti zobrazené skutečnosti na snímku spojuje s **primárním obrazem**, na němž lze snadno ověřit vnější mechanické zásahy (např. negativní filmové fotografické materiály, daguerrotypie, mokré kolodiové procesy, autochrom, diapozitiv, polaroid). Nutno dodat, že jde o status vysoké autenticity v souvislosti s mechanickými zásahy a nejedná se o ověření v rámci inscenace děje události, která je snímána *(*viz *Zumr: 1.1.3 Manipulace v rámci ozbrojeného konfliktu, str. 10)*[9]. Jde pouze o existenci a stav mechanicky neporušeného negativu. **Sekundární obraz** má díky svým mechanickým procesům kopírování spojení s realitou mnohem volnější, a tím zároveň nižší prokazatelnost autenticity a posouzení případných úprav (například zvětšenina, kontaktní kopie přímo kopírující pozitivní materiály, ušlechtilé tisky). Prokázání technické obsahové autenticity pozitivu bez dochovaného primárního obrazu (negativu) a znalosti chemického zpracování latentního obrazu není zcela možné. Konkrétní odhalitelné techniky jsou v tomto případě např. negativní retuš *(*viz *Zumr: 1.1.5 Manipulace v rámci živnostenské estetiky, str. 20)*[10], vykrývání nebo kopírování více negativů *(*viz *Zumr: 1.1.2 Manipulace pro potřeby dokumentu, str. 7)*[11], ale také jde například o základní úpravu zvětšeného detailu – výřez, který stojí za ztrátou informací z celého pole negativu. Na druhé straně součástí typologie sekundárního obrazu je vysoce ceněná kategorie signovaného autorského pozitivu, který je i bez dochovaného negativu důležitým muzejním a sběratelským artiklem *(*viz *Zumr: 1.1.4 Autorské vyjádření, str. 14)*[12].

Pokud pohlížíme na existenci primárního obrazu negativu či dochovaného autorského pozitivu jako na nejvíce autentické, pak na opačné straně s největší možností obrazové manipulace leží poslední z typologie fotografického obrazu, kterým je **terciární obraz**. Jde o multiplikát vzniklý dlouhou řadou často opakovatelných reprodukčních technik s obrazovým rozkladem autotypickou mřížkou a tiskovým novinovým rastrem. Obrazová tisková destrukce snadno ukrývající retušérské manipulace ale není jediným úskalím; jde také o způsob užití a kontext publikování, který většinou již nezávisí na autorovi/autorce, ale na účelu dané tiskoviny, redakce apod. Terciární fotografický obraz vzniklý hromadným rozmnožováním všech předešlých typů obrazu (primární, sekundární, ale i terciární) je nejpoužívanější typ fotografického obrazu v podobě nekonečného publikačního obrazového materiálu. Využití v periodickém tisku bylo vždy spojeno s textovým popisem určeným veřejnosti. Šlo často o věcné místopisy, reklamní sdělení, ale také o propagandistický politický tisk, pro který se nízká technická kvalita novinového obrazu ukázala být ideálním řešením: nedokonalosti techniky ukrývaly retuše mizejících lidí z politických vražd (viz *Zumr: 2.2.1.3 Socialistický realismus v publikované fotografii, str. 56)*[13].

9 ZUMR, Tomáš: Pravda a lež v české fotografii po roce 1950. Teoretická bakalářská práce, 2017. Slezská univerzita v Opavě, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Institut tvůrčí fotografie (ITF). Dostupné z: https://itf-new.slu.cz/sprava-studentu/workdetail/579.
Oddíl: 1. Objektivita fotografického média. Kapitola: 1.1 Historické přijetí fotografického média ve světovém kontextu. Podkapitola: 1.1.3 Manipulace v rámci ozbrojeného konfliktu, str. 10.

10 Oddíl: 1. Objektivita fotografického média. Kapitola: 1.1 Historické přijetí fotografického média ve světovém kontextu. Podkapitola: 1.1.5 Manipulace v rámci živnostenské estetiky, str. 20.

11 Oddíl: 1. Objektivita fotografického média. Kapitola: 1.1 Historické přijetí fotografického média ve světovém kontextu. Podkapitola: 1.1.2 Manipulace pro potřeby dokumentu, str. 7.

12 Oddíl: 1. Objektivita fotografického média. Kapitola: 1.1 Historické přijetí fotografického média ve světovém kontextu. Podkapitola: 1.1.4 Autorské vyjádření, str. 14.

13 Oddíl: 2. Objektivita úhlu pohledu v osobnosti autora a diváka. Kapitola: Fotografie jako nástroj mediální manipulace. Podkapitola: 2.2.1.3 Socialistický realismus v publikované fotografii, str. 56.

1.4. Pojem kritická analýza

Abychom pochopili význam celého procesu a jeho důležitost, je třeba seřadit zmiňované pojmy do řetězce následných kroků. Na samotném začátku jsme zmínili historický obrazový materiál, paměťové instituce, které s ním pracují, a hodnotu historického pramene jako základ historických věd. Pokud budeme sledovat cestu konkrétní historické fotografie od nálezu přes její interpretaci v muzeu po publikaci apod., zjistíme, že jednotlivých navazujících badatelských kroků jsou desítky. V principu jde o verifikační procesy, které současně potvrzují, anebo vyvracejí konkrétní detaily informací, takže vzniká mozaika údajů, ze které nakonec vychází celková interpretace fotografie. Celý tento verifikační postup můžeme nazývat kritickou analýzou, ale přesněji jde o místo vnější kritiky obrazového historického pramene. Jde o moment, kdy historik/historička rozhoduje o muzejní akvizici, selekci, konzervaci či prezentaci apod. Jde o stanovení informační hodnoty fotografie a ověření její autenticity a pravosti. Právě tento okamžik, kdy se z bezejmenného fotografického nálezu stává historický vědní pramen – anebo naopak –, je místem celkové kritické analýzy. Bohužel toto kritické ohledání spojené se správnou interpretací obrazu, datací, autorstvím, lokalizací apod. je často nedostatečně zpracovaným bílým místem, kvůli kterému historická fotografie nemá plně přiznané postavení v systému pramenné základny historických věd. Problémy, které v českém prostředí vedou k tomuto nedostatečnému zpracování a chybným interpretacím, mohou být jak již zmiňovaná orientace historiků/historiček především na texty, tak donedávna neexistující metodika a teoretická základna analýzy historické fotografie, ale možná i reflexe fotografie jen jako umění a nezájem o neuměleckou historickou fotografii.

2.

PRVNÍ ÚROVEŇ VÝZKUMU

– vizuální pozorování
s kritickou analýzou

Metody identifikace historických technik a materiálů

Průsečík nutné mezioborové spolupráce v souvislosti s péčí o fotografický materiál spočívá mezi následujícími obory: historie fotografie a umění, kurátorství, technologie, mikrobiologie, fotochemie, restaurování a konzervace uměleckých děl. Identifikace a následné kroky práce s historickým fotografickým materiálem vyžaduje specializované osoby zabývající se touto problematikou kontinuálně a prioritně. Restaurování například klasického papíru není totéž jako restaurování fotografického papíru. Výzvu představuje zejména rozsáhlost a různorodost chemického složení, typologická početnost historické fotografické techniky, degradace a způsoby stárnutí fotografických materiálů. Identifikace fotografického materiálu je důležitá pro konkrétní cíl daného oboru a s ním spojené navazující kroky. Zásadními postavami v tomto procesu jsou odborně vzdělané osoby z oblasti sbírkotvorných organizací, knihoven, archivů, ústavů dějin umění a také soukromí majitelé/majitelky. Důležití jsou také technologové/technoložky určující postup restaurování a konzervace s následným výběrem klimatických podmínek pro uložení materiálu apod. Každá tato vědecká oblast má nastavené jiné badatelské priority, ale technické principy identifikačních metod zůstávají stejné.

Klíčovou oblastí související s identifikací jsou zmíněné restaurátorské a konzervátorské zásahy na fotografickém materiálu, které potřebují přesné plánování a logicky navazující kroky. Každý restaurátorský zásah vyžaduje hned několik navazujících fází s desítkami technologických a vědeckých úkonů. Jednotlivé fáze můžeme shrnout do přípravy na výzkum, průzkum stavu fotografického materiálu, dokumentace průběhu identifikace materiálu, posouzení a návrh řešení, restaurátorský zásah, restaurátorský protokol o zásahu, preventivní konzervace a uložení[14]. Klíčové jsou technologické metody průzkumu stavu materiálu konkrétní fotografie s negativem a porozumění procesu jejich vzniku.

14 VÁVROVÁ, Petra: Pojetí restaurátorského a konzervátorského zásahu u fotografických materiálů. Sborník z konference sdružení pro ochranu památek Arte-fakt, 11/2011, GASK. str. 31–35. ISBN 978-80-260-0846-0. Výzkumný záměr MSM 6046137302: Příprava a výzkum funkčních materiálů a materiálových technologií s využitím mikro a nanoskopických metod. Spolupráce s Getty Conservation Institut „Fundamentals of the Conservation of Photograps", Bratislava 2008–2010. Dostupné z: http://www.arte-fakt.cz/dokumenty/VI.konf/VI.sbornik_31-35.pdf

2.

Průzkum fyzického stavu

Fyzický stav fotografie se zkoumá na třech navazujících úrovních, které obsahují několik dalších technických postupů. Jednotlivé úrovně můžeme vnímat jako postupné kroky při stanovení druhu fotografické techniky a materiálu. Tyto hlavní úrovně/kroky rozlišujeme na destruktivní a nedestruktivní identifikační metody. Obecně se postupuje od nejjednodušších, nejdostupnějších a nejlevnějších metod k náročnějším technologickým postupům a zařízením. Velmi důležitý fakt pro identifikaci je nemožnost určení výsledků z jedné metody. Pro finální a správnou identifikaci je vždy zapotřebí pracovat s výsledky několika analytických metod a znalostí fotografických procesů.

Tyto tři hlavní úrovně průzkumu jsou zařazeny do první části této práce. V prvním stupni, které se věnuje tato kapitola, jde o analýzu vnějších a vnitřních obsahových znaků (například velikost snímku, zabarvení, písemné sdělení apod.). Po vizuálním hodnocení navazuje druhý krok: mikroskopické pozorování, které určí strukturu složení fotografie, konkrétně emulzní a barytovou vrstvu, papír apod. Podrobněji se mu věnuji v následující kapitole: *3. Druhá úroveň výzkumu – mikroskopický výzkum, str. 47.* Třetí stupeň se zaměřuje na analýzu snímku z hlediska jeho materiálového poškození, které je pro jednotlivé techniky charakteristické. Podrobněji viz: *4 Třetí úroveň výzkumu – porovnání poškození mikroskopických výsledků, str. 53.* Doplnění všech tří úrovní výzkumu z oblasti historického vývoje technik, jejich stručnému popisu a rozdělení se věnuje poslední kapitola: *5 Charakteristika a identifikace historických fotografických technik a materiálů, str. 61.*

2.1. STUDIUM FOTOGRAFICKÉHO OBRAZU V POPISU AVERSU A REVERSU

První úroveň výzkumu je obecné, ale odborné vizuální zkoumání s kritickou analýzou. Jde o makroskopický pohled a pozorování bez použití pomocných technických prostředků. Jde o prvotní přímý kontakt s fyzickým artefaktem, následný krok může být detailní průzkum v podobě digitálního skenu z následující kapitoly: *2.2 Studium fotografického obrazu v digitální kopii str. 39*.

Součástí této nedestruktivní metody prvotního průzkumu je analýza vnějších a vnitřních znaků. Vnější znaky nesou informace o velikosti předmětu, typu podložky, způsobu a typu adjustace, značení ateliéru, písemného sdělení autora/autorky a majitelů, datum, barevná tonalita, kontrast, povrchová struktura, druh podložky, zrno, ruční barvení nebo retuš, barevné změny, hrubost, lesk apod[15]. Správné a přesné určení vzniku fotografie, lokality, původu či zadavatele skrz vnější a vnitřní znaky spočívá ve studiu odborné literatury a zkušenostech. Následující kapitola se zaměřuje na informace, které jsou nejpřesnějšími vodítky k případné identifikaci, a těmi je studium vnějších znaků – popis reversů a aversů na fotografiích. Současně s průzkumem vnějších znaků probíhá i zjištění vnitřních – obsahových znaků, a to analýzami zobrazených osob, oděvů, účesů, prostředí, vybavení a dalšími.

Popis aversu a reversu v ukázce fotovizitky

Popis fotografie patří do úvodního průzkumu a je součástí zpracování fotografií zejména ve sbírkových fondech a depozitářích. Jde o prvotní vizuální kontakt, zhodnocení a zařazení k dalšímu výzkumu. S otázkou, jak popisovat fotografie ve sbírkách, je spojena odborná

15 VÁVROVÁ, Petra: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Editor ŠTANZEL, Tomáš. Str. 14. Kapitola 1: Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.1.1.2. Nedestruktivní metody identifikace. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

terminologie[16]. Fotografie nese soubor znaků, které musí být popsány co nejobjektivněji. Podstatou popisu jsou pouze informace, které na fotografii a adjustaci popisující vidí. Nejde o interpretaci ani subjektivní uvažování. Ukázka popisu aversu a reversu v případě zakázkové tvorby fotovozitky viz obr. 4–5.

AVERS

Obraz, který je základem fotografie, je z hlediska popisu tou nejproblematičtější částí. Popis není interpretace, proto je třeba se soustředit na exaktní logiku zobrazení. Obecně jde o určení hlavního, tedy primárního předmětu zobrazení a vedlejšího, tedy sekundárního předmětu zobrazení. Tyto primární i sekundární předměty mohou přispět k určení a upřesnění datace. Nejjednodušší může být příklad portrétu osoby, kde jde jasně o primární zobrazení. Naopak nejsložitější může být popis reportážních fotografií, které zachycují více paralelních dějů. Prvotní odhad datování, pokud na reversu není uvedena přesná datace, by měl být vždy uveden v časovém rozmezí (například 1920–1930). V případě snímků architektury napomáhá znalost roku dostavby objektu. Naopak znalost data narození zobrazených lidí vede pouze k subjektivnímu odhadu věku, který v exaktním popisu místo nemá. Popis fotografie a uvedený předpoklad časového rozmezí musí vycházet z odborného odhadu, který zahrnuje jednak letopočet uváděný při šíření snímku, jednak vlastní formulace.

autorství

Avers pozitivu často obsahuje signaturu autora/autorky snímku, která je základním vodítkem pro určení autorství. Signatura může být přímo ve snímku nebo pod ním, ale také přímo na negativu. U živnostenské ateliérové produkce fotovizitek a kabinetek bylo do 30. let 20. století časté použití slepotisku umístěného obvykle vpravo dole. Nalezneme ho i na kartonu, na němž je fotografie nalepena, opět na pravé straně, nebo ve středu pod fotografií. Podpis fotografa/fotografky přímo na pozitivu se objevuje spíše až ve 20. století, v českém prostředí na příklad Josefa Sudka. V souvislosti datace a signatury může být důležitá i proměna autorských podpisů: změny mohou napomoci bližší dataci díla. Je třeba badatelský zájem o celkovou autorskou práci, kdy jsou v označení i velmi jemné nuance naznačující autorskou změnu.

kritické myšlení

S badatelským zájmem a odborným zázemím se pojí řada historických souvislostí, které laická veřejnost snadno přehlédne. Popisy aversu i reversu jsou jistou pomůckou při určování autorství, resp. ateliéru, mohou napomoci k přesnějšímu datování, ale ve všech případech je nutné kritické myšlení a obezřetnost. Jde například o označení autorského slepotisku nebo původních negativů pozůstalými rodinnými příslušníky a jiné. Slepotiskové označení *Ateliér Eckert* zřejmě nejvýznamnějšího fotografa v českých zemích 19. století se používalo

16 SCHEUFLER, Pavel. Popisování reversů a aversů na fotografiích. Zpráva památkové péče, ročník 76, 2016, číslo 1, str. 123–126. Dostupné z: https://zpp.npu.cz/artkey/zpp-201601-0017_popisovani-reversu-a-aversu-na-fotografiich.php

Terminologie k popisu reversu a aversu:

AVERS – přední strana nesoucí vyobrazení. Součástí je i adjustace vlastního nosiče obrazového záznamu. Negativy, diapozitivy a autochromy mají avers na straně, kde není citlivá vrstva.

REVERS – zadní strany: fotografie, kartony s nalepenou fotografií, pevného adjustačního celku (krabičky, rámu, pasparty). U negativů a diapozitivů strana s citlivou vrstvou. Opak aversu – přední strany.

OPIS – vytištěné texty s výrobou kartonu k nalepení fotografie (avers i revers). Doporučená nutnost přesné citace při popisu fotografie. Součástí opisu jsou podrobnosti o autorovi/autorce (adresa, pobočka, ocenění).

PŘÍPIS – rukou provedená poznámka, dodatečně po vzniku a adjustaci fotografie. Informace o osobách, lokalitě, číslo negativu v archivu. Umístění zpravidla na reversu.

NÁPIS – textové sdělení provedené přímo do negativu. Nebo texty ve vyobrazení na reversu (fotografická ocenění) a aversu (lokalita, autorské jméno). Datace medaile nejmladšího data v praxi znamená, že fotografie nemohla být adjustována před tímto datem.

RAZÍTKO – Razítko se jménem ateliéru představuje plnohodnotnou formu signatury na stejné úrovni slepotisku nebo podpisu fotografa/fotografky. Případně jde o označení sbírky. Po roce 1918 může jít o názvy výstav, kam byl snímek poslán.

SLEPOTISK – reliéf; signatura se jménem fotografa/fotografky nebo ateliéru provedená razidlem.

PODPIS, AUTOGRAF – vlastnoruční podpis fotografa/fotografky po roce 1890, běžněji po roce 1918. Po roce 1990 doplnění číslovkami označujícími počet maxima zvětšenin od jednoho záběru (například 2/10).

VIZITKA – snímek jednotné adjustace a velikosti 2 ¼ × 3 ½ nalepené na kartonu 102 × 63 mm.

KABINETKA – Reprezentativnější formát oproti vizitce. Fotografie na kartonu 165 × 110 mm.

VÝROBCE KARTONU – označení výrobce nenápadným drobným tiskem – může napomoci dataci. Podrobná studie výrobců neexistuje.

4



5



Obr. 4 **Avers**

Obr. 5 **Revers**

Atelier Tietz-Gallat. Karolina Tietzová-Gallatová (1848 Chrudim – datum úmrtí nezjištěno), Edmund Tietz (životní data nezjištěna).

SCHEUFLER, Pavel. Fotografické ateliéry na území zemí Koruny české. Národní památkový ústav, Praha, 2017. Str. 260–265. Kniha je výsledkem výzkumného projektu: Historický fotografický materiál – identifikace, dokumentace, interpretace, prezentace, péče a ochrana v kontextu základních typů paměťových institucí (DF13P01OVV007). Projekt byl řešen v letech 2013 až 2017 (NAKI). ISBN: 978-80-7480-090-0.

až po smrti Jindřicha Eckerta. Stejně je tomu u příkladu slepotisku *Bruner-Dvořák Praha* fotografa Jaroslava Brunera-Dvořáka, kdy jeho slepotisk najdeme i po roce 1918 na snímcích pořízených jeho bratrem Rudolfem. Podobný přístup lze objevit i u Františka Seidla, který používal negativy svého otce Josefa. Jsou i případy, kdy jsou původní negativy reprodukovány někým jiným. Neposlední komplikací může být i otázka autorství v případě operátorů fotografických ateliérů, kteří vlastní snímek udělali, ale autorství patřilo ze zákona firmám, kde byli zaměstnáni (například v ateliéru s mnoha zaměstnanci – Jan Langhans)[17]

REVERS

Studium zadní strany fotografie a interpretace údajů je důležité hledisko pro zjištění, zda byl údaj vytvořen v přímé souvislosti vzniku snímku (tisková forma), nebo dodatečně po vzniku snímku (forma přípisu). Zadní strany kabinetek a vizitek z ateliérové živnostenské produkce obsahují tištěné informace o uváděné fotografické firmě, informace o osobách fotografujících, adresy ateliéru a poboček, vyznamenání a titulech.

Záznam údajů **v přímé souvislosti** měl většinou podobu: nalepeného obyčejného papírového štítku s vytištěným textem (do 80. let 19. století), razítka fotografa/fotografky umístěného na adjustačním kartonu nebo fotografii (20. století), ornamentální a informační tisk na karton: jméno fotografa/fotografky, lokalizace působení, pobočky, telefon, medaile a ocenění. Na zadních stranách reversu byla i možnost zobrazení ateliéru nebo mapky (vzácně).

Naopak **ruční přípisy** a razítka spojená s dodatečným označením po vzniku snímku obsahovaly například jméno zobrazené osoby, případně věk a genealogickou poznámku rodu, název zobrazeného místa, popis události zobrazení, datum, číslo desky v archivu firmy pro další kopírování, údaj o sbírce celé série, kam snímek patřil, razítko nebo v případě autorské volné tvorby štítek výstavní akce, na kterou byl snímek zaslán (až ve 20. století), či razítko schvalovací komise (po roce 1950).

Pomůcka k dataci může být i ornamentika reversů, ve kterých jsou stylové souvislosti s dobovým výtvarným uměním[18], podobně jako ztvárnění dekorací na aversech (profesionální fotografické portrétní ateliéry). Doplňujícím vodítkem k určení datace snímku může být i druh a síla použitého adjustačního kartonu, na kterém jsou fotografie nalepeny. Důležité jsou i změny v údajích na zadní straně reversu, které s významnou přesností pomohou k určení letopočtu adjustace. Jedná se například o změnu adresy ateliéru, získání titulu, nové ocenění, činnost a změnu filiálky, uvedení společníka, doplňující údaj k adrese ateliéru apod. Stálost grafických údajů reversní strany fotografického ateliéru je historickou nápovědou, stejně jako časté změny. Studium více snímků stejné firmy (fotografického ateliéru) může vytvořit chronologickou posloupnost typů reversů a vést k úspěšné a správné dataci, podobně jako přístup porovnání proměn autorských podpisů.

17 SCHEUFLER, Pavel. Popisování reversů a aversů na fotografiích. Zpráva památkové péče, ročník 76, 2016, číslo 1, str. 123–126. Dostupné z: https://zpp.npu.cz/artkey/zpp-201601-0017_popisovani-reversu-a-aversu-na-fotografiich.php

18 SCHEUFLER, Pavel. Popisování reversů a aversů na fotografiích. Zpráva památkové péče, ročník 76, 2016, číslo 1, str. 126. Dostupné z: https://zpp.npu.cz/artkey/zpp-201601-0017_popisovani-reversu-a-aversu-na-fotografiich.php

„Obecným trendem bylo, že s růstem iluzivních tendencí na aversech přibývalo ornamentiky ve slohu TŘETÍHO ROKOKA i na zadních stranách kartónů. Další slohové projevy, patrně na aversech vizitek zejména v 60. a první polovině 70. let 19. století (DRUHÉ ROKOKO – W. Rupp), BIEDERMEIER, NEOKLASICISMUS (Hynek Fiedler), NOVOGOTIKA (J. Eckert) se na reversech uplatňovaly zřídka.

V 70. letech 19. století na aversech nalézáme často uplatnění NOVORENESANCE a ROMANTISMU motivované návraty k přírodě uplatňováním pozadí přírodních motivů a doprovodných dekorací, což mělo jistý odraz i ztvárnění některých reversů. Ke konci 19. století a v prvním desetiletí 20. století se poměrně často na reversech uplatňovala ornamentálnost SECESE."

2.2.

STUDIUM FOTOGRAFICKÉHO OBRAZU V DIGITÁLNÍ KOPII

Pro samotné studium je nutné mít dobrý stav veškerého dochovaného obrazu, kterým se chceme zabývat. Ideální je mít k dispozici negativ, původní originál pozitivu a současně jeho digitalizovanou kopii. Při manipulaci s historicky cenným originálem je třeba dodržet ustanovení ochranné preventivní konzervace. Běžnými pomůckami pro práci s pozitivy jsou zvětšovací sklo, kvalitní osvětlení v kalibrovaných hodnotách 5 500 kelvin, případně restaurátorské rukavice. Nejdůležitější kromě běžných pomůcek je kvalitní digitální kopie historického fotografického materiálu. Samotná existence digitálního duplikátu může být nezastupitelným faktorem, stejně tak otázka kvalitního zpracování digitalizačního zařízení.

Význam pro bádající a paměťové instituce spočívá v několika kategoriích. Sbírkové a archivní fondy obsahují statisíce fotografických dokumentací, jednak historických, jednak poměrně nedávných fotografií, jejichž materiálová životnost je omezená. Vytvářením plnohodnotných digitálních archivních kopií z původních analogových předloh je zajištěná obrazová a informační dostupnost pro budoucí generace. V muzejním a galerijním prostředí, které zprostředkovává sbírky veřejnosti, je digitalizace spojená s nutným zhotovením výstavních replik z originálních fotografií. Přísná muzejní opatření ohledně manipulace historického materiálu předcházejí degradaci a prodlužují životnost artefaktu[19].

Digitalizace je specifický technologický proces prováděný skenerem, případně fotografickým aparátem. Důležitá v celém procesu je použitá technologie a její technické nastavení, které rozhoduje o kvalitě skenu a čitelnosti jemných detailů při maximálním zvětšení. Z pohledu požadavků na kvalitu zařízení měla výsadní postavení technologie tzv. bubnových skenerů, kterými ale lze skenovat pouze ohebné předlohy, což zamezuje použití ve většině fotosbírek spravujících velkoformátové negativy na skle či fotokopie nalepené na tuhé podložce. Pro badatelskou praxi je vhodnější plošný skener s umístěním předlohy na sklo. Dostupnost skenovací technologie střední profesionální náročnosti je běžně k dispozici, naopak je tomu v kategorii high-end technologické třídy, která se již nevyvíjí a nabídka na trhu prakticky neexistuje. Určitou alternativu představuje snímání digitální fotografickou technikou. Řešení, které bylo dříve spíše doplňkové, nahradilo na řadě odborných pracovišť kategorii skenerů.

19 BEZDĚK, Ladislav: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Editor ŠTANZEL, Tomáš. Str. 95. Kapitola 5: Průvodce zhotovením replik originálních fotografií. 5.1 Originální fotografie a její reprodukce pro výstavní účely. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3
Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Digitalizace skleněných negativů (fotografická digitalizace)

Skleněná fotografická deska je samozřejmým nosičem obsažené fotografické informace, ale také trojrozměrným objektem s vlastnostmi, které mohou značně ovlivnit výsledný reprodukovaný fotografický obraz. Trojrozměrnost předlohy umožňuje digitalizací zachytit více informací než pouhý dokumentární záznam fotografického obrazu. Digitalizace deskových negativů má svá specifika a částečně vylučuje použití plochých skenerů, které nejsou šetrné ke skenované předloze. Jde zejména o celoplošné dotýkání po obou stranách, čímž nejčastěji dochází k nevratnému, mechanickému poškození předlohy (jde jednak o emulzní stranu, jednak o druhou stranu skla někdy nesoucí retuš). Skener je také vybaven osvětlovací trubicí, která při snímání nevyhovuje charakterem rozptýleného světla[20].

Technologie šetrného (bezdotykového) způsobu reprodukce skleněných desek vychází z tradičních fotografických/reprodukčních postupů, v nichž hrají roli optické části (objektiv), ale namísto filmového materiálu je použitý digitální snímač s vysokým rozlišením. ***Fotografická digitalizace*** *(obr. 6–8)* vychází z tradičních reprodukčních postupů, kde platí optické, fotometrické a kolorimetrické zákony. Hlavní rozdíl oproti původnímu postupu spočívá v možnosti kontroly získaných dat a jejich opakovaného bezztrátového kopírování (ztráty při kopírování analogovým procesem nelze sledovat, ani kontrolovat). Důležitým prvkem fotografické digitalizace skleněných desek je pořizování více snímků stejného negativu s použitím změny nastavení světel zaměřené na jiný typ záznamu a dokumentace, viz *Obrazový atlas poškození skleněných deskových negativů (obr. 22–25, str. 57)*. Prioritami pro dokumentační digitalizaci jsou proto snahy zachytit nejen zobrazenou obrazovou informaci, ale také dokumentovat poškození strany nosiče a světlocitlivé vrstvy. Záznamem reprodukce obrazu, ale také retuše, můžeme tehdejší postupy, tj. fotografický a retušovací, oddělit. Jinými slovy získáme neretušovaný obraz, který odpovídal stavu

6



7



8



Obr. 6 **Digitalizace skleněných negativů** – snímací stůl.
Pro změnu úhlu, směrování a intenzitu světla se používají studiové fotografické lampy s reflektory

Obr. 7 **Kompozice obrazu** – kontrola vodorovné roviny zadní a přední standarty se snímanou předlohou

Obr. 8 **Umístění předlohy**

BENEŠOVÁ, Emílie. Výzkumný projekt: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. č. NA 3671/2007-12. Část C – obrazový manuál, HRUBEŠ, Martin, TAMCHYNOVÁ, Eva: Digitalizace skleněných negativů. Manuál pro obsluhu zařízení určeného k šetrné reprodukci skleněných negativů vysoké historické hodnoty, str. 6, str. 31, str. 24.
Dostupné: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_manual.pdf. Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce.
Kniha je výsledkem výzkumného projektu: Historický fotografický materiál – identifikace, dokumentace, interpretace, prezentace, péče a ochrana v kontextu základních typů paměťových institucí (DF13P01OVV007). Projekt byl řešen v letech 2013 až 2017 (NAKI). ISBN: 978-80-7480-090-0.

20 STUPKA, Jiří, Národní archiv v Praze, 2010. Výzkumný projekt, BENEŠOVÁ, Emílie: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. č. NA 3671/2007-12. Část C – Digitalizace skleněných negativů. Kapitola: 1. Technologie šetrného (bezdotykového) způsobu reprodukce skleněných desek, 1. 2. Vhodný způsob reprodukce, str. 379.
Dostupné: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_02.pdf.
Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

reálného obrazu snímané scény očima fotografujících *(viz obr. 12, str. 42)*. Pokud se nám podaří správně zvolit reprografický postup, který zachytí všechny typy obrazové reprodukce, umožníme tak poskytnout původní obsah fotografického dokumentu a přiblížíme se ke správnému zhodnocení obsahu jako historického pramene *(viz kapitolu 1.2 Role fotografie v historických vědách, str. 24)*. Způsob reprodukce tak může ovlivnit vypovídající hodnotu fotografického dokumentu. Hlavní cíle procesu digitalizace jsou následující: zisk dat obsahující co největší šíři tonálních a strukturálních podrobností při snímání v plně barevné škále, pořízení několika verzí reprodukce z jediného originálu změnou jeho nasvícení a začlenění veškerých existujících kopií do celého systému archivace. Technologické předpoklady a kritéria digitalizace skleněných desek jsou následující: ***obrysová ostrost***[21], ***rozlišovací schopnost***[22], ***barevná hloubka***[23] a ***fotografická světla***[24].

Archivy významných českých autorů, kteří pracovali se skleněnými negativy, jsou například v Národním archivu v Praze, který uchovává práce Františka Drtikola (1879 kusů, součástí jsou i portréty významných osobností z let 1910–1920) nebo Rudolfa Brunera-Dvořáka (160 kusů, vojenské manévry a další události z přelomu 19. a 20. století).

Digitalizace negativů (plošný skener)

Pro kvalitní finální digitalizát analogové předlohy s možností velkého přiblížení je důležitý jak výběr kvalitního digitalizačního zařízení, tak především jeho nastavení. Důležitým faktorem při stanovení parametrů digitalizace je okolnost, že digitalizace je nevratný proces a hodnotu nastavení není možné zpětně změnit. Minimum pro kvalitní digitalizaci je plošného skeneru tzv. optické rozlišení v hodnotách mezi 2 540 dpi – 6 350 dpi a u předešlého postupu fotografické digitalizace jde o digitální středoformátovou techniku v rozlišení od 80 Mb a více. Technická nastavení ovlivňující přesnost digitálního skenu jsou ***optické***

21 STUPKA, Jiří, Národní archiv v Praze, 2010. Výzkumný projekt, BENEŠOVÁ, Emílie: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivace (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. č. NA 3671/2007-12. Část C – Digitalizace skleněných negativů. Kapitola: 1. Technologie šetrného (bezdotykového) způsobu reprodukce skleněných desek, 1. 2. Vhodný způsob reprodukce, str. 380–383.
Dostupné: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_02.pdf. Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

OBRYSOVÁ OSTROST – kvalita objektivu v ostrosti a schopnosti dobré průchodnosti přímého světla, které zároveň neruší kresbu objektivu.

22 ROZLIŠOVACÍ SCHOPNOST – kritérium počtu pixelů (obrazových bodů), kterými je vybaveno digitální snímací zařízení. Kvalita digitálního obrazu je spojena dále také s objektivem schopným pracovat s vysokým rozlišením a druhem použitého světla.

23 BAREVNÁ HLOUBKA – pro přesnou reprodukční fotografii je doporučená snímací hodnota 3 × 16 bitů (48 bit RGB). Barevná hloubka 24 bitů představuje cca 16,7 milionů barevných odstínů a polotónů a i tato hodnota se považuje za dostatečnou. Výchozí bod pro hodnocení základní kvality digitálního záznamu je rozlišovací schopnost lidského oka, které se pohybuje v oblasti 10 mil. barevných odstínů a polotónů. Vyšší doporučená hodnota převyšující schopnost lidského vnímání je odvozená od poměru mezi fotografickým negativem a fotografickou zvětšeninou na papíře, kde vzniklá papírová reprodukce redukuje originální vysoké množství informací na negativu. Nižší bitové nastavení digitální kopie by znamenalo redukci originálních dat na hodnotu papírové kopie, a nešlo by tak o rovnocenný duplicitní záznam pro další výzkum a uchování. Vysoká hodnota barevné hodnoty (48 bit RGB, TIFF) má přímý vliv na širokou expoziční pružnost (odhad více než 11 clon mezi světlem a stínem) a na velmi jemné odstupňování polotónů a zachycení nepatrných tonálních rozdílů.

24 FOTOGRAFICKÁ SVĚTLA – základní vlastnosti světel při reprodukci: ŠIROKÝ PLYNULÝ SPEKTRÁLNÍ ROZSAH DENNÍHO SVĚTLA, což představuje teplotu chromatičnosti 5500K v oblasti citlivosti lidského oka, a to v celém rozsahu poskytnutého světla. ABSENCE NEŽÁDOUCÍCH (NEVIDITELNÝCH) SLOŽEK – tj. ultrafialové záření a infračervená část spektra, které mohou poškodit snímané dokumenty a ovlivnit kvalitu snímku. ÚČINNOST POUZE V OKAMŽIKU EXPOZICE – z důvodu omezené doby vystavení světla historických předloh můžeme označit za šetrná zábleskové světla.

MODULACE – ROZPTÝLENÉ SVĚTLO; světlo procházející skrze fotografickou desku – simulace tvorby dobového kontaktního pozitivu.
MODULACE – TVRDÉ (OSTRÉ) SVĚTLO; dokumentace povrchu skleněných desek. Pomůže zachytit rýhy, napadení plísněmi, retuše apod.

9



10



11



12



Obr. 9 Snímek (sken) negativu skleněné desky v průsvitu rozptýleného světla. Autorská fotografova korekce nerovnoměrnosti bočního osvětlení interiéru místnosti nanesením červené retušovací barvy. Kopírovací fotografické materiály (papíry, apod.) jsou z pravidla citlivé k modré části barevného spektra. Z tohoto důvodu retušovací barvy byly červené nebo žluté.

Obr. 10 Negativ převedený do pozitivu ve všech třech kanálech RGB v grafickém software (inverze).

Obr. 11 Negativ převedený do pozitivu pouze v červeném barevném kanále. Porovnání s předchozím vidíme zřetelně lepší vyváženost světla. Pokud by byl sken pouze v 3 × 8 bitů, byl by k dispozici pouze modrý kanál s 256 stupni polotónů. Proto je nutná digitalizace do vyšší doporučené barevné hloubky (48bit, 24bit).

Obr. 12 Negativ převedený do pozitivu s vyloučeným červeným kanálem. Tímto jsme vyřadili pozdější retušérské zásahy fotografa a získali původní obraz scény, jak ji viděl fotograf.

STUPKA, Jiří, Národní archiv v Praze, 2010. Výzkumný projekt, BENEŠOVÁ, Emílie: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. č. NA 3671/2007-12. Část C - Digitalizace skleněných negativů. Kapitola: 1. Technologie šetrného (bezdotykového) způsobu reprodukce skleněných desek, 1. 8. Výsledné reprodukce a možnosti další práce s nimi, příklad č. 1, (obr. 9–10) str. 385, (obr. 11–12) str. 386. Dostupné: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_manual.pdf. Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

rozlišení[25], které udává míru rozeznatelného detailu až na úroveň zrna, ***datová komprese***[26] určující ztrátu detailu a ***kódování optické hustoty***[27] související s čitelností kresby detailu. Nejvíce směrodatná a určující je hodnota optického rozlišení. Kvalitu a odlišnost objevíme při detailním pozorování různých skenů z totožné předlohy, viz obr. 13–14 policejního ztotožňování odcizeného památkového předmětu (vyznačená socha). Kvalita detailu je důležitá pro práci restaurujících a projektujících při rekonstrukci a obnově poškozených výtvarných a architektonických děl. Skenování originálního negativu namísto pozitivní fyzické kopie přináší zisk velkého množství detailů a větší ostrosti, zachová se tak původní kvalita originálu, data skenu se stávají v praxi použitelná a srovnatelná s fotografií až po časově náročném postprodukčním zpracování.

Obsah fondů, archivů a sbírek

Digitalizační techniky a technická nastavení jsou důležité pro výzkum a studium, ale také pro zmíněnou digitalizaci fotografických fondů, archivů a sbírek. Archivy jsou historicky důležité nejen z důvodu uchování historického materiálu jako takového, ale především kvůli zachování autorské fotografie a její umělecké hodnoty. Pro porovnání koncepce a struktury sbírek doplňuji tři následující vybrané sbírkotvorné státní instituce v České republice.

Národní technické muzeum v Praze (NTM)

Fotografická sbírka archivu obsahuje negativy a pozitivy v početním stavu pohybujícím se kolem 34 000 kusů pozitivů a více jak 26 500 kusů negativů. Tematické zaměření sbírek je rozděleno na dějiny techniky, průmyslu, obchodu, řemesel, architektury, na památkovou péči a muzejnictví s přesahy do obecné historie. Archiv je geograficky zaměřen na historické země české a sousední středoevropské státy, ojediněle jiné světadíly.

Sbírka obsahuje práce autorů z 19. století, kterými jsou například *František Fridrich, Moritz Adler, Jan Langhans, Jindřich Eckert, Ignác Kranzfeldr, Carl Pietzner, Otto Bielfeld, František Krátký, Carl Bellmann, Karel Maloch, Rudolf Bruner-Dvořák, Josef Schächtl, Karel*

25 BEZDĚK, Ladislav. FROUZ, Martin. Digitální a digitalizovaná fotografie pro vědecké účely v památkové péči. Metodická publikace, svazek 46. Národní památkový ústav (NPÚ), Praha, 2014. ISBN: 978-80-7480-017-7. Dostupné PDF z: https://www.npu.cz/publikace/digitalni-a-digitalizovana-fotografie-pro-vedecke-ucely-v-pamatkove-peci.pdf. Státní zkušebna VÚZORT – VaV NPÚ 02103:

FAKTICKÉ ROZLIŠENÍ DIGITALIZOVANÝCH PŘEDLOH POMOCÍ ČÁROVÉHO KÓDU. Str. 157.
– Kvalitní fotografické objektivy jsou schopny vykreslit 50 čar/mm.
– Průměrná fotografická emulze černobílého fotografického materiálu zaznamená rozmezí 50–80 čar/mm.
– Rozlišení skenu 100 dpm (100 bodů/mm) – 2540 dpi zaznamená maximum v rozmezí 30–40 čar/mm: sken nedosahuje konečných možností analogové fotografie.
– Rozlišení skenu 150 dpm (3810 dpi) – zřetelné zobrazení 80 čar/mm: sken dosahuje obrazové kvality fotochemické citlivé vrstvy.
– Rozlišení skenu 250 dpm (6350 dpi) – úroveň čitelnosti 80–100 čar/mm.
– Hodnota velikosti Mpx při fotografické digitalizaci (fotoaparát snímající předlohu) je doporučená v rozmezí 100–120 Mpx.
– Doporučení vychází ze schopnosti rozeznat 70–80 čar na 1 mm při snímání plochy 6 × 9 cm. Běžné profesionální zrcadlovky s rozlišením 24–36 Mpx nejsou dostatečné. Pro archivní digitalizaci jsou vyvíjeny tzv. středoformátové digitální stěny (digiback).

26 KOMPRESE A REŽIM UKLÁDÁNÍ OBRAZOVÉHO FORMÁTU. Str. 161–162
– Ztrátová metoda komprese se používá v souborech typu JPG. Po dekompresi data nejsou obnovena v původní kvalitě. Použití JPG komprese dat není v souladu s archivními ekvivalenty originálních analogových předloh. Informační hodnota digitalizátu není srovnatelná s originálem. Ztrátová komprese není vhodná pro účely s předpokladem budoucí badatelské práce s detailem.

27 OPTICKÁ HUSTOTA. Str. 163
– Hodnota kódování se udává v počtu bitů na kanál barvy RGB (8 bit, 12 bit, 16 bit, 24 bit atd.). Nastavení kódování optické hustoty určí, kolik stupňů jasového rozpětí bude na výsledném digitalizátu zaznamenáno, zda čitelnost kresby obrazu bude zachována všude tam, kde se nachází na originální předloze, či zda bude v některých kritičtějších partiích redukována, potlačena, nebo úplně zanikne.

BEZDĚK, Ladislav: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Editor ŠTANZEL, Tomáš. Str. 96. Kapitola 5: Průvodce zhotovením replik originálních fotografií. 5.2.1 Digitalizace obrazu – digitální reprodukce fotografické zvětšeniny nebo fotokopie. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

NYQUISTŮV TEORÉM. Definice podmínek, za jakých je možno z určitého počtu vzorků obnovit v nezkreslené podobě původní signál, v našem případě skenovaný fotografický obraz shodný s kvalitou původního analogového originálu. Frekvence vzorků obrazu je dána rozlišením dpi, které při skenování použijeme. Pokud je vzorků málo a jejich frekvence je nízká, dochází ke zkreslení původní informace. Pro údaj rozlišení se někdy používá místo hodnoty dpi hodnota dpm (počet bodu na milimetr). Pro vzájemný přepočet platí 100 dpi = 3,97 dpm.

Kruis. Fotografii 20. století zastupují například *František Drtikol, Jaroslav Bruner-Dvořák, Jan Posselt, Přemysl Koblic, Karel Hájek, Josef Ehm, Vilém Hekl, Josef Kohout* a další[28].

Součástí archivu NTM v Praze je také sbírka oddělení *Foto-kino,* která je zaměřena na dějiny fotografické a filmové techniky. Kolekce byla od svého vzniku tvořena z hlediska dokumentace historie druhů fotografických procesů. Obsahové významy a výtvarný autorský rukopis byly důležitým hlediskem až ve druhém plánu. Ve sbírce tak najdeme méně rozšířené a historické techniky, které vytváří základ pro vzájemné porovnávání a vědecké zkoumání například v rámci identifikace. Konkrétně jde o tyto techniky: řada daguerrotypií (přes 90 kusů), kalotypické negativy, ambrotypie na skleněné podložce a ferrotypie (desítky kusů), fotografické vizitky a kabinetky (stovky kusů), ušlechtilé tisky (několik desítek), stereofotografie (stovky kusů), kolorované fotografie, chromofotografie, Lippmanova fotografie (několik desítek), autochromy (stovka kusů), černobílé skleněné diapozitivy s kolorovanými variantami (desítky kusů)[29].

Muzeum umění Olomouc (MUO)

Sbírka obsahuje umělecké fotografie s hlavním kritériem výtvarného hlediska a významu autorské osobnosti. Celkový archiv sbírky obsahuje historické techniky, ale také ukázky fotografie 20. století a současné autory a autorky. Celkový počet se odhaduje na 8 000 fotografií. Fond historické fotografie z toho tvoří zhruba třetinu a obsahuje téměř všechny historické techniky od počátku oboru. Ve sbírkotvorném programu předchůdkyně dnešní galerie, tehdejší Galerie výtvarného umění (založené v roce 1951), se na počátku fotografie nevyskytovala. První impulsy pro založení specifické sbírky se objevují až v 60., řídčeji v 70. letech jako ohlas na několik proběhlých výstavních projektů a zisk prvních fotografických souborů. Paralelně s tím však probíhající normalizace v rámci nákupních komisí nedoporučuje přírůstky fotografie jako sbírkotvorného umění[30].

V 60. a 70. letech sbírku tvořily fotografie např. *Miroslava Háka, Miroslava Stibora, Jana Svobody, Václava Chocholy, Jana Saudka* či *Miroslava Bílka. V*ětšinu tvorby z meziválečné avantgardy a částečně i poválečné skupiny *DOFO* zachránil pro fotografickou sbírku Moravské galerie v Brně Antonín Dufek. Po roce 1989 dochází k uvolnění a od 90. let šlo již o převažující tematické zaměření na konceptuálně pojatou fotografii, fotografickou dokumentaci akcí a happeningů například *Milana Knížáka, Ivana Kafky, Petra Štembery, Stanislava Zippeho,* později po roce 2000 *Huga Demartini, Tomáše Rullera, Jana Steklíka* a dalších. Pokračující zájem o konceptuální fotografii rozšířil sbírku o další jména: *Štěpána Grygara, Pavla Jasanského, Zdeňka Lhotáka, Jana Kubíčka, Jiřího Šiguta* a dalších. Kolekce akčního umění zahrnuje *Jana Mlčocha, Karla Adamse, Eugena Brikciuse*, později například *Jiřího Kovandu* a *Evu Kmentovou*[31]. Na přelomu tisíciletí obohatila *Anna Fárová* kolekci o díla *Františka Drtikola, Jaromíra Funkeho, Jaroslava Rösslera, Eugena Wiškovského, Josefa Sudka, Josefa Ehma, Karla Plicky, Miroslava Háka, Viléma Reichmana, Jiřího Severa* a dalších[32].

28 HOZÁK, Jan: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Příloha A: Příklady uložení historického fotografického materiálu ve vybraných paměťových institucích, kapitola A. 2: Uložení historického fotografického materiálu v Archivu NTM v Praze, str. 112. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, editor ŠTANZEL, Tomáš, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

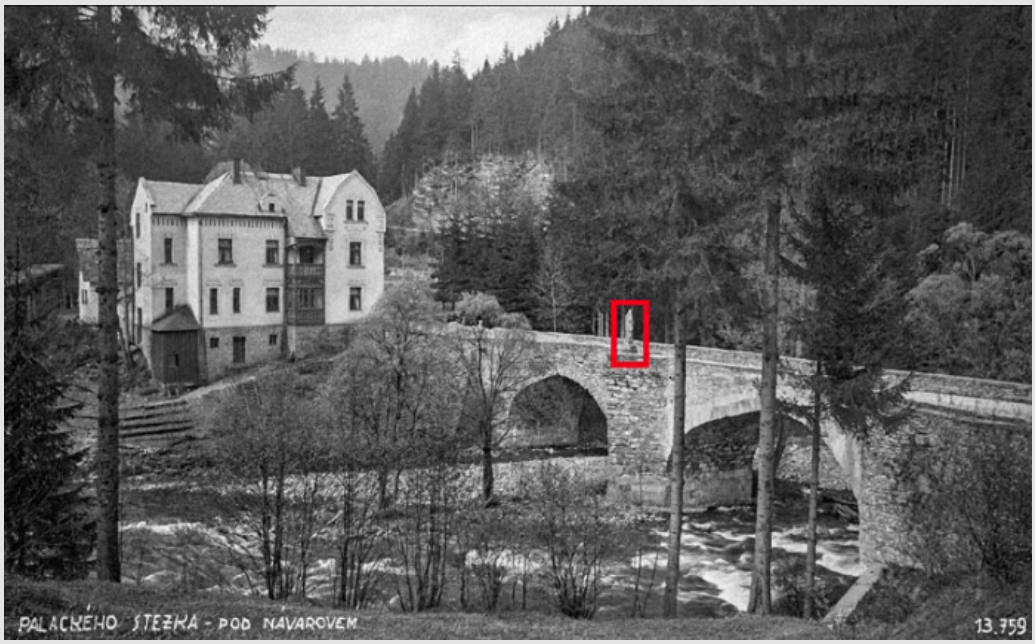
29 ŠTANZEL, Tomáš: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Příloha A: Příklady uložení historického fotografického materiálu ve vybraných paměťových institucích, kapitola A. 1: Uložení historického fotografického materiálu v oddělení foto-kino NTM, str. 105. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

30 BIELESZOVÁ, Štěpánka, ZATLOUKAL, Pavel, VRBOVÁ, Pavla. Katalog: Civilizované iluze – fotografická sbírka Muzea umění Olomouc. Kapitola: Úvodem, str. 10. Muzeum umění Olomouc, 2012. ISBN 978-80-87149-43-0

31 BIELESZOVÁ, Štěpánka, ZATLOUKAL, Pavel, VRBOVÁ, Pavla. Katalog: Civilizované iluze – fotografická sbírka muzea umění Olomouc. Kapitola: Úvodem, str. 10. Muzeum umění Olomouc, 2012. ISBN 978-80-87149-43-0. BIELESZOVÁ, Štěpánka, ZATLOUKAL, kapitola: Úvodem, str. 13

32 BIELESZOVÁ, Štěpánka, ZATLOUKAL, kapitola: Úvodem, str. 14

13



14



A B C

Obr. 13 Archivní krajinná fotografie sochy sv. Jana Nepomuckého jako jediná dochovaná fotodokumentace.

Fotosbírka Národního památkového ústavu (NPU) s vyznačenou zkoumanou částí při policejním ztotožňování.

Obr. 14 Porovnání kvality v detailu

A) sken fotografie skenerem střední třídy

B) sken fotografie skenerem z úrovně high-end

C) sken původního negativu skenerem high-end

BEZDĚK, Ladislav. FROUZ, Martin. Digitální a digitalizovaná fotografie pro vědecké účely v památkové péči, str. 153-154. Metodická publikace, svazek 46. Národní památkový ústav (NPÚ), Praha, 2014. ISBN: 978-80-7480-017-7. Dostupné PDF z: https://www.npu.cz/publikace/digitalni-a-digitalizovana-fotografie-pro-vedecke-ucely-v-pamatkove-peci.pdf

Kromě zmíněného konceptuálního obsahu je sbírka dále rozšířena o dokumentární, postmoderní a současné fotografie: *Bratrstvo, Jiří David, Milena Dopitová, Václav Stratil, Veronika Bromová, Dita Pepe* a další. Autoři a autorky v oblasti dokumentu a reportáže zahrnují *Vladimíra Birguse, Jindřicha Štreita, Milenu Valuškovou, Jaromíra Palase, Jiřího Hanke, Miroslava Huceka, Jana Jindru, Jaroslava Kučeru, Václava Podestáta, Danu Kyndrovou, Miroslava Myšku, Vojtěcha Slámu, Petra Velkoborského, Evžena Sobka* a další[33].

Národní památkový úřad (NPÚ)

Systém celkové evidence předmětů mobiliárních fondů hradů a zámků CASTIS eviduje přehled drobných fotografií, skleněných negativů a negativů na pružném podkladu ve správě NPÚ v odhadu 250 000 položek. Trojnásobný počet fotografických dokumentů se nachází ve sbírkách jednotlivých pracovišť NPÚ, například fotosbírka NPÚ GnŘ (Národní památkový ústav generální ředitelství) obsahuje 500 000 položek z období konce 19. století do zhruba 50. let 20. století. Celkový počet fotografických děl v majetku NPÚ se blíží hranici 1 000 000 kusů v odhadované hodnotě 138 milionů Kč[34]. Fotosbírka obsahuje například fotografie *Jindřicha Eckerta* v rozsahu 2 600 kusů, ale i dalších: *Františka Friedricha, Františka Durase, Bohumila Vavrouška, ateliéru Bruner-Dvořák, Hugo Zatloukala, Karla Plicky, Carla Bellmana, Antonína Podlahy, Zdeňka Wirtha* či *Jakuba Pavla*. Z celkového počtu se jedná 171 200 černobílých negativů, 1 268 barevných negativů, 57 932 originálních fotokopií, 15 370 diapozitivů. Archiv také obsahuje *negativy přejaté*, jedná se například o sbírku nakladatelství *ORBIS*, jejíž součástí jsou negativy znárodněného ateliéru *Františka Seidla* nebo negativy *SPÚ (Státní památkový úřad)*[35].

33 BIELESZOVÁ, Štěpánka, kapitola: Postmoderní a současná fotografie, str. 220

34 BEZDĚK, Ladislav. Fotografické sbírky – co dál s nimi, str. 3. Národní památkový ústav: Zprávy památkové péče, 2016 (roč. 76), číslo 1. Dostupný článek: https://zpp.npu.cz/artkey/zpp-201601-0002_photographic-collections-and-what-to-do-with-them-next.php. Dostupný celkový obsah čísla: https://zpp.npu.cz/magno/zpp/2016/mn1.php

35 HOCKOVÁ, Monika, BEZDĚK, Ladislav. Fotosbírka NPÚ GnŘ, str. 127. NPÚ: Zprávy památkové péče, 2016 (roč. 76), číslo 1. Dostupný článek: https://zpp.npu.cz/artkey/zpp-201601-0018_fotosbirka-npu-gnr.php. Dostupný celkový obsah čísla: https://zpp.npu.cz/magno/zpp/2016/mn1.php

3.

DRUHÁ ÚROVEŇ VÝZKUMU

– mikroskopický výzkum

3.1. DESTRUKTIVNÍ A NEDESTRUKTIVNÍ METODY IDENTIFIKACE

Druhá úroveň výzkumu analyzuje mikroskopické charakteristiky materiálů a určuje chemické složení. Identifikace probíhá na základě srovnání s mezinárodní databází standardů fotografických materiálů a technik. Součástí této úrovně průzkumu jsou destruktivní (invazivní) i nedestruktivní principy, označovány také jako instrumentálně-analytické metody. Využití metod najdeme v oblasti konzervace a restaurování uměleckých děl a knihovních fondů, a to zejména v oblasti výzkumu použitých materiálů, chemického složení a při studiu degradačních změn materiálu během probíhajícího stárnutí. V souvislosti s fotografickými materiály je průzkum zaměřen také na identifikaci použitých historických fotografických technik. Pro úspěšnou interpretaci naměřených hodnot je důležité porovnání v dostatečně velké knihovně spekter vzorků materiálů a fotografických procesů. Následující popis technických mikroskopických metod si neklade za cíl detailní rozbor principů, na nichž jsou jednotlivé metody postaveny. Oproti vysvětlení hlubších technických principů považuji za důležitý samotný datový a mikroskopický obrazový výstup, kterému se podrobněji věnuji v následující kapitole *4. Třetí úroveň výzkumu str. 53.* Technický popis analytických metod je proto pomyslným úvodem; mnohem důležitější je následné porovnání mezi fotografickými procesy, historický kontext a také popis degradace.

Z vizuálního pozorování předešlé kapitoly *první úrovně výzkumu* by již mělo být patrné přibližné zařazení techniky jak z hlediska datace, tak základní obecné struktury snímku. Mikroskopické pozorování ve *druhé úrovni výzkumu* určí strukturu a porovnáním v databázích potvrdí způsob zobrazení. Konkrétně umožní zjistit, zda má fotografie emulzní vrstvu nebo i barytovou, případně že je obraz pouze na povrchu papíru. Z praktického důvodu je důležitý také úhel pozorování povrchu: změnou úhlu při šikmém osvětlení se zdůrazní reliéf povrchu. Je také vhodné zaměřit pozornost na světlé i tmavé části obrazu, v okrajích i v ploše a zaměřit se na poškozená místa. Tento krok by již měl určit rozdíl například mezi dvěma technikami. Rozhodujícím krokem by pak měla být *třetí úroveň výzkumu*: mikroskopická analýza snímku z hlediska charakteristických poškození, kterému se věnuji v následující kapitole[36].

Pro ***destruktivní mechanicko-chemické metody identifikace*** je nutný odběr vzorku. V oblasti fotografie slouží k určení složení materiálu metoda pozorování vrstev příčného

36 HNULÍKOVÁ, Blanka. Diplomová práce: Historický vývoj a identifikace monochromatických fotografických technik. Oddíl: 2. Zaměření praktické části Kapitola 2. 4 Metodická pomůcka, str. 61. Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta, Katedra pomocných věd historických a archivnictví, 2018. Dostupné PDF: https://theses.cz/id/7hly2n/STAG88407.pdf

řezu vzorku[37] a metoda mikrochemických testů na odebraném vzorku[38]. Vzorek odebraný z výzkumného materiálu jej vždy poškodí, historických fotografií proto není vždy možné tyto metody provést. Z tohoto důvodu se volí kombinace mikroskopických a spektrometrických metod vytvářející komplementární (vzájemně se doplňující) analýzy fotografických materiálů, jinak také nedestruktivní analytické metody.

Nedestruktivní mikroskopické a spektrometrické metody identifikace naopak nevyžadují odebrání vzorků. Druhá úroveň vizuálního pozorování je oproti první úrovni sledování tzv. pouhým okem založena na principu využití mikroskopických technologií a spektrometrických analytických metod. Nedestruktivní analytické metody s pomocí speciálních technologií zjišťují obsah organických a anorganických látek ve zkoumaných fotografiích. Závislost na přístrojích znamená finanční nákladnost a také vyžaduje odborně školenou obsluhu, která správně vyhodnotí zjištěné výsledky. Finanční náročnost neumožňuje užití těchto metod v běžných situacích, a jsou proto využívány pro unikátní fotografie[39].

V případě nedestruktivních mikroskopických metod jde o pozorování fotografického záznamu klasickým optickým mikroskopem při deseti- nebo vícenásobném optickém zvětšení. Mimo laboratoř je možné použít ke zvětšení a identifikaci i existující variantu kapesního optického mikroskopu. Nejideálnější je technologie digitálního optického mikroskopu umožňující záznam a následné porovnání získaných obrazových výsledků s databázovými knihovnami. Zvětšovací optikou pozorujeme morfologii povrchu fotografie, stav citlivé vrstvy i její poškození. Při dostatečném zvětšení lze v některých případech pozorovat i distribuci pigmentu v citlivé vrstvě. U fotografií bez barytové vrstvy rozeznáme pod citlivou vrstvou vlákna papíru[40].

K získání podrobnějších informací o fotografických materiálech se jako nejužitečnější ukazuje využití nedestruktivní a neinvazivní instrumentálně fyzikálně-chemické analýzy: rentgenová fluorescence *(zkratkou XRF[41] nebo RTGF)* a infračervená spektrometrie

37 BENEŠOVÁ, Emilie a kolektiv. Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Název projektu: Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. PAULUSOVÁ, Hana; NOVOTNÁ, Miroslava: Část A Restaurování a konzervace skleněných negativů 1.6 Instrumentálně-analytické metody používané při studiu fotografického materiálu. Str. 88. Výzkumná zpráva projektu výzkumu a vývoje (Ad č. j. NA 3671/2007-12). Národní archiv v Praze, 2010. Dostupné z: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce.

SEM/EDX – Rastrovací elektronová mikroskopie v kombinaci s energiově disperzní rentgenovou analýzou (SEM/EDX) patří mezi techniky prvkové analýzy. Ve fotografii se využívá ke studiu distribuce různých chemických prvků v příčném řezu fotografie a fotografických negativů, které nám dávají představu o jejich vnitřní struktuře.

38 ICP-MS – Patří k velmi citlivým analytickým technikám, které mohou ve fotografii analyzovat až 70 chemických prvků. Malé množství vzorku odebraného z fotografie se chemicky rozpustí, nasaje se do prostředí horkého plazmatu argonu, kde dochází k jeho ionizaci. Jednotlivé chemické elementy jsou separovány a detekovány pomocí hmotové spektrometrie. Tato technika umožňuje analyzovat téměř všechny prvky od lithia po uran s citlivostí až jednotek PPT po stovky PPM.

GC-MS – Plynová chromatografie ve spojení s hmotným spektrometrem poskytuje detailní informace například o složení lakových úprav negativů. Tato separační destruktivní metoda vyžaduje značné zkušenosti a odběr několika mikrogramů vzorku (10 μg). Metoda má možnost rozlišit i materiály stejné skupiny, jako je například mastix od kopálu.

39 HNULÍKOVÁ, Blanka: Historický vývoj a identifikace monochromatických fotografických technik. Kapitola: 2.3 Způsoby identifikace. Str. 55–57. Univerzita Hradec Králové. Studijní program: Historické vědy. Studijní obor: Archivnictví – modul Moderní systémy v archivnictví. Diplomová práce, 2018. Dostupné z: https://theses.cz/id/7hly2n/

40 KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Editor ŠTANZEL, Tomáš. Str. 15. Kapitola 1: Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek; 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgen-fluorescenční spektrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody). Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

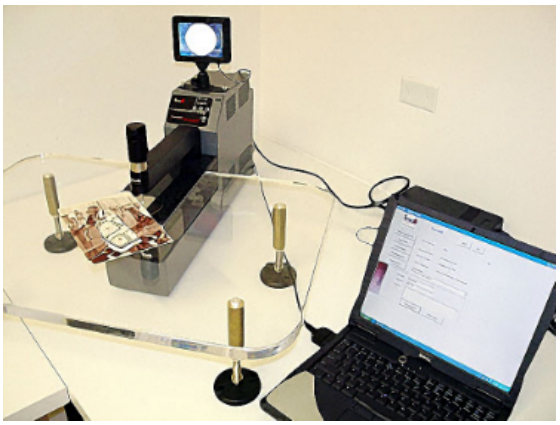
BENEŠOVÁ, Emilie a kolektiv. Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Název projektu: Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. PAULUSOVÁ, Hana; NOVOTNÁ, Miroslava: 1.6 Instrumentálně-analytické metody používané při studiu fotografického materiálu. Výzkumná zpráva projektu výzkumu a vývoje (Ad č. j. NA 3671/2007-12). Národní archiv v Praze, 2010. Dostupné PDF z: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

41 XRF – „Rentgen fluorescenční spektrometrie je metoda pro analýzu fotografického materiálu, která byla zavedena ze zkušeností v restaurátorské oblasti při analýze malby, kamene, kovů a jejich slitin, skla a iluminovaných rukopisů. Při rozlišení fotografických technik se provádí analýza obrazové vrstvy. Pokud je identifikována např. platina nebo paladium společně s železem, jde o platinotypii nebo paladiotypii. Nejběžnější nález kovového prvku je stříbro, které indikuje éru klasické fotografie." Str. 87

15



16



(zkratkou FTIR[42]). Metody využívá řada vědeckých pracovišť a při analýzách fotografických materiálů se vzájemně doplňují. Metoda *XRF* je analýza přítomných kovů ve fotografickém obraze nebo kovů, kterými je obraz tónován. *XRF* metoda získá informace i o složení podkladové vrstvy. *FTIR* metoda prozkoumává citlivou vrstvu, složení papíru a dalších organických složek, které se na fotografických dílech mohou vyskytnout, například laky, lepidla nebo kolorovací barvy.

Úspěšnost a vyloučení omylu spočívají v několika verifikačních faktorech. První krok je již zmíněná kombinace optických a spektrometrických metod v postupu identifikace. Dalším a nejdůležitějším krokem správné identifikace je využití vědeckých obrazových knihoven a porovnání naměřených spekter již známých vzorků materiálů používaných během vývoje fotografických procesů, například knihovna IČ spekter fotografických materiálů *GCI (Getty Conservation Institut)*. Příkladem úspěšného využití *FTIR* metody v zahraničí může být průzkum sbírky kolodiových skleněných negativů vyrobených ve studiích *Mathew Bradyho* (negativy z období 1860). Analytická laboratoř potvrdila hypotézu degradace ztmavnutí šelakové vrstvy laku chybnou saponifikací povrchu negativů. K úspěšné identifikace lakových vrstev želatinových skleněných negativů využívá *FTIR* metodu i sbírka *Národního muzea a Královské knihovny Dánska*[43].

Posouzení pravosti uměleckého díla – fotografie

Logickým vyústěním práce s identifikací a materiálovým průzkumem může být posouzení pravosti uměleckého fotografického díla. Důležitým aspektem při řešení otázky autenticity je již počáteční mezioborový přístup několika hledisek – kunsthistorický, dějin fotografie, restaurátorský nebo přírodovědný. Posouzení autenticity není otázkou jednoho, ale několika pohledů. Rozpoznání falza fotografie je obtížné, zejména pokud jde o historické autorské umělecké fotografie. V oblasti fotografie zastupujících historický

Obr. 15 XRF analýza heliografie

Getty Conservation Institute: Photographic Processes Research Niepce, 'Le Cardinal d'Amboise', 1826. Sbírka Royal Photographic Society collection at the National Media Museum. Dostupné: https://www.getty.edu/conservation/our_projects/science/photocon/photocon_images.html

Obr. 16 Spektrometr ATR-FTIR

Getty Conservation Institute: Photographic Processes Research. Spektrometr ATR-FTIR umožňuje nedestruktivní analýzu fotografií. Spektrální knihovna fotografických procesů vytvořená GCI pomáhá identifikovat fotografické procesy s využitím počítačem podporované shody spekter. Dostupné: https://www.getty.edu/conservation/our_projects/science/photocon/photocon_images.html

42 FTIR-ATR – „Infračervená spektroskopie s Fourierovou transformací je jedna z technik, která pomáhá určit organickou strukturu neznámého materiálu. Principem metody je interakce elektromagnetického záření s molekulami organických nebo anorganických sloučenin. FTIR-ATR nachází velké uplatnění při rychlé identifikaci typu fotografií, resp. použitých fotografických technik. Ze získaných ATR spekter je možné odečíst chemické složení jednotlivých vrstev fotografie či filmu, jako např. Typ podložky (acetátová, nitrátová), typ emulze (albumin, kolodium, želatina) či případnou povrchovou úpravu (laky)." Str. 83–86.

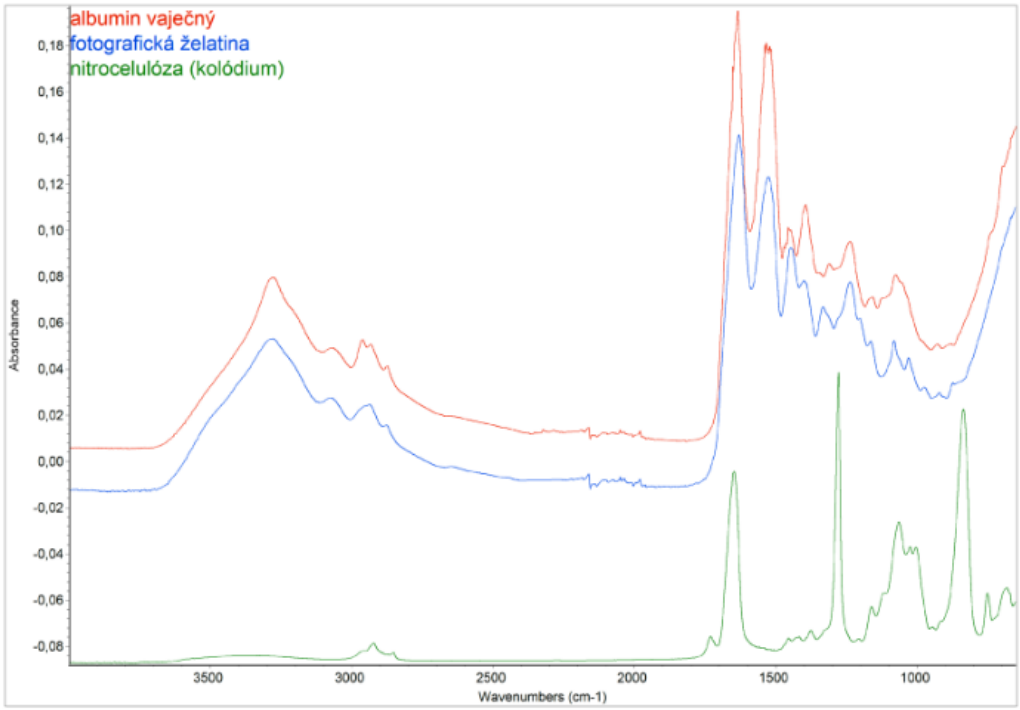
RAMANOVA SPEKTROSKOPIE – „Nedestruktivní metoda poskytuje informace o struktuře organických látek, zejména aromatických sloučenin. V konzervační praxi našla uplatnění při analýzách anorganických látek, především pigmentů. V oblasti historické fotografie jde o oblast studia degradace fotografického obrazu – zejména studium pryskyřic a vosků na fotografiích." Str. 88–89

43 BENEŠOVÁ, Emilie a kolektiv. Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Název projektu: Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. PAULUSOVÁ, Hana; NOVOTNÁ, Miroslava.
Kapitola: 1.6 Instrumentálně-analytické metody používané při studiu fotografického materiálu. Podkapitola: 1.6.1.2.2. Analýzy fotografického materiálu, str. 84–85. Výzkumná zpráva projektu výzkumu a vývoje (Ad č. j. NA 3671/2007-12). Národní archiv v Praze, 2010.
Dostupné PDF z: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

materiál je situace méně komplikovaná s ohledem na snazší rozpoznatelnost amatérských falzifikátů.

FTIR spektroskopií zjistíme složení podložky fotografie (například papír, papír + baryt, celulóza, klížidlo), citlivé vrstvy emulze (například želatina, albumin, kolodium, arabská guma) a určíme fotografickou techniku – to však neznamená potvrzení autorství fotografie. K dataci papíru může dojít na základě přítomnosti klížidel, bělob a optických zjasňovačů. Pozdější papíry jsou charakteristické kompozitní nebo čistě syntetickou povahou (papír potažený syntetickou pryskyřicí nebo čistě polymerní podložky). Přesná specifikace a datace je možná pouze na základě srovnání výsledků s databází historických papírů. Důležitým vodítkem může být pozměněný fotografický proces, který byl pro autora/autorku unikátní a podle kterého je možné ho odlišit. V tomto případě je nutná konzultace s odborným pracovištěm a specialisty/specialistkami na restaurování historických fotografií, aby se dala určit materiálová priorita sledování[44].

17



Obr. 17 FTIR Spektrum: Ivana Kopecká, Eva Svobodová – laboratoř NTM

„Porovnání standardního referenčního FTIR spektra vaječného albuminu, fotografické želatiny a nitrocelulózy (kolódium). Spektrum albuminu a želatiny jsou si velmi blízké (obojí jsou převážně bílkoviny), zatímco spektrum kolódia je značně rozdílné. Metodou infračervené spektrometrie je tedy možno spolehlivě od sebe rozlišit fotografie provedené na želatinovém a kolódiovém papíře, což je jakoukoli optickou metodou nesmírně obtížné."

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 22. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3 Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

44 KOPECKÁ, Ivana: Materiálový průzkum v souvislosti s posouzením pravosti uměleckého díla, str. 44–45. Národní technické muzeum v Praze. Sborník z konference sdružení pro ochranu památek Arte-fakt: XI. Konference, Restaurování a ochrana uměleckých děl – Originál, kopie, faksimile. 11/2016, GASK. Dostupné PDF z: http://www.arte-fakt.cz/dokumenty/11.%20konference/s.40-45_Kopecka.pdf. Konference: http://www.arte-fakt.cz/a%20sborniky%20z%20konference.html#2016

4.

TŘETÍ ÚROVEŇ VÝZKUMU

– porovnání poškození
u mikroskopických výsledků

4.1.

DEGRADACE FOTOGRAFICKÝCH MATERIÁLŮ

Schopnost identifikovat fotografickou techniku pouze vizuálním pozorováním *(viz 2. První úroveň výzkumu, str. 31)* vyžaduje obrovské znalosti a zkušenosti s fotografickými technikami a jejími povrchovými strukturami. Nepřesnost a zkreslení této metody je způsobeno existencí různých modifikací mezi fotografickými technikami a jejich povrchovými strukturami. Pro správné určení je nutné zahrnout do analýzy důsledky degradačních reakcí, které mění charakter povrchu. Správně identifikované degradace materiálu jsou součástí přesné identifikace. Důležitým faktorem průzkumu je tedy druh poškození fyzického stavu fotografie, negativu či diapozitivu a určení degradačního stupně zkoumaného objektu. Typ defektu vychází z konkrétního materiálu a identifikací specifické degradace potvrdíme zkoumanou fotografickou techniku.

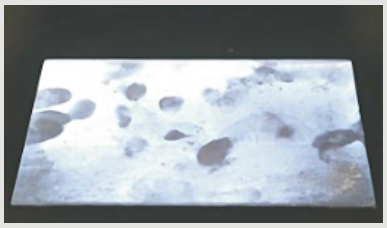
V obecné rovině se na degradaci a poškození fotografických děl podílejí především čas a přirozené stárnutí, nevhodné uložení a v neposlední řadě lidský faktor/nevhodné zacházení. Na životnost a degradaci má vliv také typ použitého fotografického materiálu (podložky i citlivé vrstvy), způsob zpracování (vyvolání, praní a ustalování), podmínky uložení (teplota, relativní vlhkost vzduchu, světlo a čistota ovzduší) či četnost a kvalita užívání (kopírování, vystavování, manipulace, promítání atd.)[45].

Hlavními skupinami poškození veškerých fotografických materiálů jsou především chemické, mechanické a biologické vady a jejich vzájemné ovlivňování. Vizuální změny patrné na obrazové vrstvě fotografie většinou vznikají působením chemických látek. Rozbití nebo abraze citlivé vrstvy patří mezi mechanická poškození. Za rozpadem citlivé vrstvy, papírové podložky, případně za vznikem různě barevných skvrn stojí nejčastěji biologičtí škůdci – mikroorganismy (plísně a bakterie), ale také hmyz nebo hlodavci[46]. Důležitým krokem pro identifikaci degradace je následné zacházení s poškozeným materiálem. Obecné doporučení ve všech případech degradačních výskytů: je zapotřebí kontaktovat odborné pracoviště a konzultovat možný restaurátorský zásah. Pro některé projevy poškození je nutná okamžitá intervence (například izolace od ostatních sbírkových předmětů).

45 VÁVROVÁ, Petra: Pojetí restaurátorského a konzervátorského zásahu fotografických materiálů. Sborník z konference sdružení pro ochranu památek Arte-fakt, 11/2011, GASK. Kapitola: Požadavky na profesi konzervátora-restaurátora fotografického materiálu, str. 31. ISBN 978-80-260-0846-0. Výzkumný záměr MSM 6046137302: Příprava a výzkum funkčních materiálů a materiálových technologií s využitím mikro a nanoskopických metod. Spolupráce s Getty Conservation Institut „ Fundamentals of the Conservation of Photograps", Bratislava 2008-2010. Dostupné PDF z: http://www.arte-fakt.cz/dokumenty/VI.konf/VI.sbornik_31-35.pdf

46 BORÝSKOVÁ, Štěpánka: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí, editor ŠTANZEL, Tomáš. Kapitola 4: Průvodce zacházením s poškozenými nebo degradovanými fotografickými materiály. 4.2 Základní faktory poškození, str. 79. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

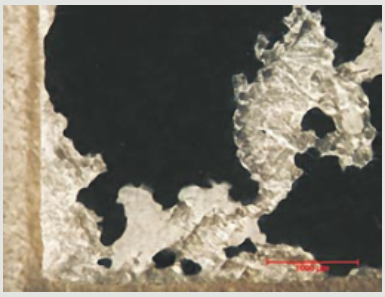
18



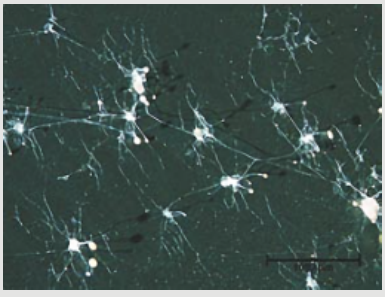
19



20



21



BENEŠOVÁ, Emilie a kolektiv. Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Název projektu: Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. Výzkumná zpráva projektu výzkumu a vývoje (Ad č. j. NA 3671/2007-12). Národní archiv v Praze, 2010.

Dostupné PDF: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_01.pdf

Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

Obr. 18 Mechanické poškození
– želatinový negativ s otisky prstů (tzv. finger print)

Část A – Restaurování a konzervace skleněných negativů, BACÍLKOVÁ, Bronislava, BORÝSKOVÁ, Štěpánka: 1.3 Poškození obrazové strany, 1.3.1.2 Mechanické poškození, želatinový negativ s otisky prstů (tzv. finger print), str. 43.

Obr. 19 Chemické poškození
– stříbroželatinová fotografie s výskytem stříbrných zrcátek. Redukce výskytu je ve většině případů možná.

Obr. 20 Biologické poškození
– poškození mikroorganismy.
Poškození citlivé vrstvy hmyzem bývá pozorováno obvykle fotografií. Projevuje se zejména na okrajích v podobě nepravidelných vykousaných malých plošek.

Část A – Restaurování a konzervace skleněných negativů, BACÍLKOVÁ, Bronislava, BORÝSKOVÁ, Štěpánka: 1.3 Poškození obrazové strany 1.3.1.1.2 Poškození bakteriemi, obr. 11, poškození okraje fotografie rybenkami, str. 40.

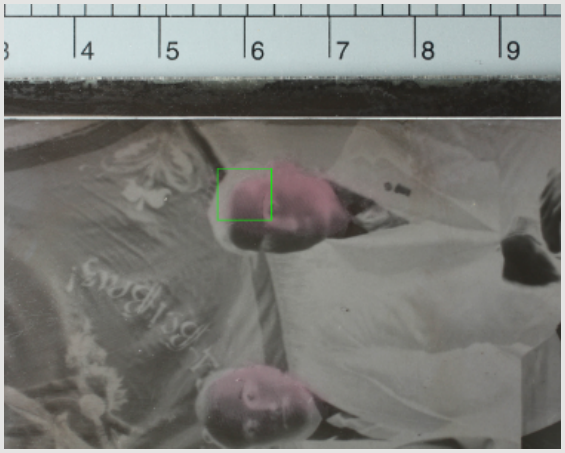
Obr. 21 Biologické poškození
– poškození citlivé vrstvy skleněného negativu plísněmi. V tomto případě je povrch opatřen ochranným lakem, který neumožňuje hyfám pronikat do hloubky. Nárůst je dobře mechanicky odstranitelný.

Část A – Restaurování a konzervace skleněných negativů, BACÍLKOVÁ, Bronislava, BORÝSKOVÁ, Štěpánka: 1.3 Poškození obrazové strany, 1.3.1.1.1.7 Typy poškození citlivé vrstvy plísněmi, obr. 9, růst plísně Aspergillus na citlivé vrstvě skleněného negativu, str. 38.

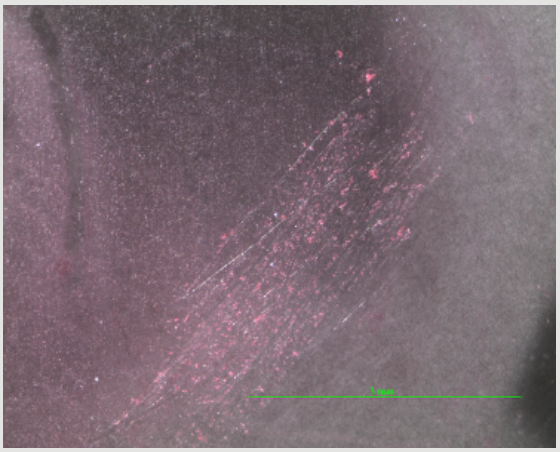
22



23



24



25



Obr. 22 Snímek v odraženém světle
V tomto typu osvětlení není poškození patrné.

Obr. 23 Snímek v odraženém světle
Detail poškození: viditelné mírné stopy poškrábání retušovací barvy.

Obr. 24 Mikroskopický snímek v odraženém světle
Při zvětšení jsou viditelné shluky odřené retušovací barvy, vrypy jsou zvýrazněny typem osvětlení.

Obr. 25 Snímek v procházejícím světle, detail poškození
Poškrábání retušovací barvy není v tomto typu osvětlení patrné

Obr. 22, 23, 24, 25 BORÝSKOVÁ, Štěpánka. HNULÍKOVÁ, Blanka. Obrazový atlas poškození skleněných deskových negativů.

Národní archiv, Praha. Dostupné PDF z: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_atlas.pdf str. 6–7. Název poškození: poškrábání retuší. Číslo protokolu: 0002. Charakter poškození: mechanické poškození. Místo poškození: sklo. Popis poškození: lokálně aplikovaná lazurová pigmentová retušovací barva na skleněné podložce poškozená kontaktem s abrazivními materiály, narušení pouze retušovací barvy. Atlas poškození vznikl jako příloha výzkumné zprávy: Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Název projektu: Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. Výzkumná zpráva projektu výzkumu a vývoje (Ad č. j. NA 3671/2007-12). Národní archiv v Praze, 2010.

Dostupné z: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana

Důležitým faktorem udržitelnosti a degradace materiálů je tzv. *preventivní konzervace*. Jde o obecné zásady pro ukládání fotografických sbírek prodlužující životnost a zabraňující vzniku degradačních procesů. Hlavní požadavky jsou na typologii místnosti (umístění v budově) a její technické vlastnosti, pravidla zacházení s fotografiemi z pohledu lidského faktoru a pravidla výstavní instalace historického materiálu. Zásadní faktory místností pro dlouhodobé uchování sbírek jsou stabilní klimatické podmínky dle mezinárodních norem ISO: nízká teplota a určitá hodnota relativní vlhkosti[47].

Při nedodržení archivních standardů vykazují materiály znaky pokračující degradace, například změnu barvy, uvolňování zápachu, rezivějící kovové obaly, degradace obrazu, křehnutí filmové podložky nebo odlupování citlivé vrstvy. Nejvíce náročné na uložení jsou barevné fotografické materiály, které při pokojové teplotě mohou změnit barvy již během dvou nebo tří desítek let.

Ohledně typu místnosti a technického vybavení nejsou vhodné podkrovní prostory z důvodu prudkého kolísání teplot a vlhkosti ani vlhké sklepní prostory. Vhodnější jsou vnitřní přízemní prostory budov se stabilními klimatickými podmínkami. Prostor by měl být vybaven kovovými skříněmi (bez dřevěných dílů) a je nutné dodržovat specifický návštěvní režim. Pro uložení jednotlivých materiálů jsou doporučené papírové obaly, které by měly splňovat podmínky testu fotografické aktivity a norem ISO. Různorodost ideálních teplotních hodnot odlišných materiálů odpovídá několika druhům skladových místností a stává se problematickým nárokem. U multimediálních sbírek se v praxi doporučuje zhodnocení převažujícího média v kolekci, určení relativní hodnoty druhů materiálů a následné zvolení klimatických podmínek. Například pokojová teplota od 16 °C do 23 °C postačuje pro uchování černobílých fotografií, skleněných desek a černobílých filmů na polyesterové podložce. Ostatní materiály a barevné filmy můžeme uchovat v ledničce.

47 ŠTANZEL, Tomáš: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Oddíl 2: Průvodce ukládáním historického fotografického materiálu, kapitola: 2.6 Obecné zásady pro ukládání fotografických sbírek, nábytek, manipulaci, transport, str. 64–65. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Čtyři definovaná teplotní pásma typu uložení – mezinárodní norma iso 18934: Při pokojové teplotě: 16 °C – 23 °C, relativní vlhkost 30 % RH – 50 % RH. Nedostatečné podmínky k delšímu zachování materiálu. V chladném prostředí: 8 °C – 16 °C, relativní vlhkost 30 % RH – 50 % RH. Dostačující – odpovídá střední životnosti materiálu, která však nedosahuje životnosti, které se dosáhne při dodržení doporučení standardů ISO. VE VELMI CHLADNÉM PROSTŘEDÍ: 0 °C – 8 °C, relativní vlhkost 30 % RH – 50% RH. Dobré – odpovídá životnosti materiálu, s nímž počítají standardy ISO. Při teplotě pod bodem mrazu: –20 °C – 0 °C, relativní vlhkost 30 % RH – 50 % RH. Velmi dobré – při těchto podmínkách uložení lze očekávat delší životnost materiálu, než je uvažováno v doporučených standardech ISO. (RH – Relative Humidity. Pod 20 % RH dochází k vysušení materiálu, nad 65 % RH materiál začne plesnivět.)

Klasifikace poškození

Identifikace poškození nejběžnějších druhů fotografických materiálů je možné rozdělit do čtyř skupin podle druhu materiálu a techniky: ***fotografie na skleněné a kovové podložce*** *(přímé pozitivní fotografické techniky – daguerrotypie, ferrotypie, ambrotypie)*[48], ***fotografie na papírové podložce*** *(slaný papír, albuminový papír, kolodiový papír, stříbro-želatinový papír – klasický barytovaný, RC papír s vrstvami polyetylenu)*[49], ***fotografické negativy a diapozitivy na skleněné podložce*** *(kolodiový negativ, stříbro-želatinový negativ, stříbro-želatinový diapozitiv)*[50], ***fotografické filmy na plastových podložkách*** *(ČB i barevný různého formátu: film s nitrocelulózovou podložkou, film s acetylcelulózovou podložkou, film s polyesterovou podložkou)*[51].

Záznam a posouzení poškození spočívá jak v ohledání samotného objektu, tak v mikroskopickém měřítku a jeho obrazovém záznamu. Pro porovnání a verifikaci výsledků jsou k dispozici již zmíněné mezinárodní knihovny mikroskopických záznamů (viz *Druhá úroveň průzkumu: 3.1 Nedestruktivní mikroskopické a spektrometrické metody identifikace, str. 50)*. V českém prostředí v rámci výzkumu Národního archivu vznikl např. ***Obrazový atlas poškození skleněných deskových negativů***[52], který obsahuje knihovnu typů poškození vyskytujících se v našich fondech a sbírkách. Atlas obsahuje číslované protokoly s názvem poškození, jeho charakter, popis a čtyři dokumentační snímky. Důležitým faktorem při vzniku čtyř dokumentačních snímků je odlišné nastavení úhlu dopadajícího světla na povrch negativu. Jde o již zmíněnou fotografickou digitalizaci (viz *2.2 Studium fotografického obrazu v digitální kopii, str. 39*). Změnou typu osvětlení lze dosáhnout klasického průsvitu negativu podobného skeneru (světlo prochází odspodu nahoru skrz negativ, který je seshora snímán). Druhý a třetí typ je dopadající světlo na horní část negativu, kterým je boční ostré světlo, nebo odražené světlo od bílého stropu místnosti. Tyto dva typy osvětlení mohou objevit například další nanesené vrstvy na povrchu negativu a jejich mechanické poškození, které nejsou klasickým průsvitem patrné. Navržený obrazový atlas poškození skleněných deskových negativů proto používá čtyři dokumentační snímky se dvěma typy osvětlení a dvěma detaily (viz obr. 22–25, číslo protokolu 002 – poškrábání retuší). Lokálně aplikovaná lazurová pigmentová retušovací barva je na snímku patrná poškrábáním, které je zviditelněné změnou dopadajícího světla na povrch negativu.

48 BORÝSKOVÁ, Štěpánka: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Kapitola 4: Průvodce zacházením s poškozenými nebo degradovanými fotografickými materiály. 4.3 Identifikace poškození nejběžnějších druhů fotografického materiálu, str. 80 –83. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Nejčastější typy poškození ve skupině materiálů: *fotografie na skleněné a kovové podložce*, str. 80: CHEMICKÉ: tvorba barevných závojů, ztráta lesku, ulpění kapek z degradovaného krycího skla, koroze měděné podložky – měděnka, koroze skla – devitrifikace, koroze železa, blednutí a úbytek obrazu, zvrásnění citlivé vrstvy. MECHANICKÉ: vrypy, poškrábání, odlupování stříbrné vrstvy od podložky, deformace, tvorba krakel, odlupování laku, rozbití na několik fragmentů. BIOLOGICKÉ: tvorba skvrn, úbytek obrazu

49 Nejčastější typy poškození ve skupině materiálů: *fotografie na papírové podložce*, str. 81: CHEMICKÉ: žloutnutí a blednutí obrazu, změna barevnosti – lokální i plošná, ztráta obrazu v detailech, skvrny, stříbrné zrcátko. MECHANICKÉ: vrypy, poškrábání, deformace (roztržení, ohyby…), úbytek materiálu, tvorba krakel a mikrokrakel, stočení, trhliny na citlivé vrstvě. BIOLOGICKÉ: barevné skvrny, úbytek obrazu, foxingové skvrny, rozpad citlivé vrstvy až její zkapalnění.

50 Nejčastější typy poškození ve skupině materiálů: *fotografické negativy a diapozitivy na skleněné podložce*, str. 82: CHEMICKÉ: žloutnutí nebo změna barevnosti laku, změna barevnosti skla, nerovnoměrný povrch (defekt z výroby), odlupování citlivé vrstvy a podložky, tvorba skvrn, tvorba barevných závojů a stříbrných zrcátek. MECHANICKÉ: vrypy, poškrábání, úbytek materiálu, rozbití na fragmenty, nalomení (fragmenty drží pouze citlivá vrstva), poškození adjustace. BIOLOGICKÉ: tvorba skvrn, úbytek obrazu, výskyt mikroorganismů na nečistotách (na podložce i na krycím skle), rozpad citlivé vrstvy až její zkapalnění.

51 Nejčastější typy poškození ve skupině materiálů: *fotografické filmy na plastových podložkách*, str. 83: CHEMICKÉ: jantarové zbarvení, citlivá vrstva je lepivá, film obsahuje bubliny a vylučuje zápach, film se rozpadá na hnědý prášek, octový syndrom, tvorba barevných závojů a stříbrných zrcátek. MECHANICKÉ: vrypy, poškrábání, deformace, tvorba krakel, odlupování citlivé vrstvy od podložky. BIOLOGICKÉ: tvorba skvrn, úbytek obrazu, rozpad citlivé vrstvy až její zkapalnění, výskyt mikroorganismů na nečistotách.

52 BORÝSKOVÁ, Štěpánka. HNULÍKOVÁ, Blanka. Obrazový atlas poškození skleněných deskových negativů. Národní archiv, Praha. Dostupné PDF z: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_atlas.pdf. Atlas poškození vznikl jako příloha výzkumné zprávy. Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Název projektu: Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. Výzkumná zpráva projektu výzkumu a vývoje (Ad č. j. NA 3671/2007-12). Národní archiv v Praze, 2010. Dostupné z: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce obr. 22–25, str. 57. Název poškození: poškrábání retuší. Číslo protokolu: 0002. Charakter poškození: mechanické poškození. Místo poškození: sklo. Popis poškození: lokálně aplikovaná lazurová pigmentová retušovací barva na skleněné podložce poškozená kontaktem s abrazivními materiály, narušení pouze retušovací barvy.

4.1.

Z pohledu autenticity obrazu se dá lokální retušérský zásah v malém místě obličeje předpokládat a nenarušuje tak významně interpretaci a vyznění celkového obrazu. Jde o vysvětlující princip záznamu odhalených retušérských prací (mechanická poškození), ale i jiných poškození v rámci celého atlasu, ze kterého je obraz citován.

5.

CHARAKTERISTIKA A IDENTIFIKACE HISTORICKÝCH FOTOGRAFICKÝCH TECHNIK A MATERIÁLŮ

– typologie materiálů
a historický kontext

V úvodní části kapitoly jsem se zabýval obecným popisem metod identifikace historických technik. Od prvotního vizuálního průzkumu fyzického stavu fotografie jsem přešel k detailnějšímu studiu digitalizovaných dat (například skenery) a k následnému výzkumu porovnání mikroskopických dat degradace materiálu. Důležitou součástí úvodníku byla také zmínka o nutné mezioborové spolupráci řady souvisejících oborů a specializovaných pracovišť. Nyní se opět vracím na pomyslný začátek, ale už s vědomím třech úrovní výzkumu a možných badatelských a technologických priorit. Víme, že analýza fyzického stavu fotografie má několik úrovní a také již víme, jaké technické nástroje ke studiu materiálu použít. Víme, jaké a jak výzkumné technologie používat a nyní se zaměříme na propojení technologií s historickým vývojem a s typologií fotografických technik.

Pomyslný návrat na začátek znamená, že jsme přidali nutné znalosti, s nimiž je důležité pracovat již během výzkumu, a to od samotného začátku. Přímá identifikace fotografické techniky je založená nejen na více zdrojích, které potvrdí, nebo naopak vyvrátí předchozí hypotézy, ale také na důležitosti spolupráce technických oborů s historickými v oblasti charakteristik historických technik a materiálů. Kombinace přístupů k porovnání vzorků vychází z pokročilé znalosti a určuje přesnost výsledku. Následující kapitola popisuje typologii a současně historii doplněné o obrazové ukázky z mikroskopického výzkumu. Kapitola nemá za cíl kompletní popis všech materiálů a jejich obrazových specifik; jde o porovnání několika ukázek z kompletních a podrobných výzkumných zpráv.

Zajímavým srovnáním je pro mne širší historický přístup členění na dekády *(5.1 Historický vývoj fotografických technik, str. 66)* s popisem technické typologie vzniku fotografie *(5.2. Fotografie na papíře, str. 74* a *5.3. Fotografie na jiném základě vyjma papíru, str. 86)*. V kapitole o historickém vývoji vycházím z členění na historické dekády blízké dějinám fotografie, ale doplněné o technologie a fotografické materiály s vazbou na dané období. Prolínání popisů technik s historickým vývojem může kromě zpřesnění analýzy a pochopení širších souvislostí ukázat také například nový nebo i jiný kontext s ohledem na porozumění autorů/autorek tvořících v daném období. Právě toto povědomí a znalosti širších historických souvislostí v kombinaci s detailními výzkumy považuji za určující faktory k přesné identifikaci a dataci historické analogové fotografie. Propojení dějin fotografie, historického vývoje fotografických technik a historicko-společenských dějin není běžným formátem jednak z důvodu rozsáhlosti – pokud by šlo o detailní popis –, jednak kvůli kombinaci výkladů více

specializovaných oborů. Následující kapitola naznačuje prolínající se okruhy znalostí při práci s historickým fotografickým materiálem. Mohla by stát na samotném začátku této práce, ale přikládám ji nyní, a to v souvislosti s dalšími navazujícími kapitolami. Ty rozdělují historické fotografie podle materiálu, čímž vzniká úplný historicko-technický pohled.

26



27



28



Obr. 26–27 **Kalotypický pozitiv** (obr. 26) a **kalotypický negativ** (obr. 27), stranově obrácený.

Hill & Adamson: *Two Newhaven Fisher-women*, kolem 1845, 21.3 × 15.8 cm (8.375 × 6.25in.). Ze sbírek: George Eastman House Collection. Dar od Georgia O'Keeffe. Výzkumný projekt: Photographic Negatives – Nature and Evolution of Processes. María Fernanda Valverde. Kapitola: *Paper Negatives* (1841 – ca. 1865), str. 5. Dostupné: https://s3.cad.rit.edu/ipi-assets/publications/negatives_poster_booklet.pdf. Výzkumný program: The Advanced Residency Program in Photograph Conservation George Eastman House, 2003

Obr. 28 **Kalotypický negativ** zřícenin chrámů, Athény, nedatováno, kolem 1855.

Papírový negativ nalepený na dřevěném rámečku, formát 14 × 20 cm. Ve sbírce NTM je několik negativů německého vícekonzula v Egyptě Wilhelma von Herforda (NTM 33093b).

BORÝSKOVÁ, Štěpánka, JŮN, Libor, SHEUFLER, Pavel, ŠVADLENA, Jan. Techniky historického fotografického materiálu a jejich určení. Str. 29, Negativní fotografické materiály; Papírový negativ, obr. 13, Akademie múzických umění v Praze, 2018.
Dostupný: z http://www.nusl.cz/ntk/nusl-374021

5.1.

Historický vývoj fotografických technik a materiálů

I. 1839–1859

Od konce 30. let 19. století se počítá období vědeckého zájmu o nový vynález a následné živnostenské snahy o jeho využití. Nejrozšířenější byla ***technika přímého pozitivu – daguerrotypie (1839–1860)*** jako unikátní obraz bez možnosti přímé multiplikace záznamu. Krom počáteční techniky daguerrotypie se uplatňovaly i techniky využívající ***fotografický negativní materiál – papírový negativ: kalotypie (1841–1860),*** *obr. 26, 27, 28,* ***kolodiový negativ na skleněném nosiči (1851–1865),*** a zejména pak modifikace techniky tzv. ***mokrého kolodiového procesu: ambrotypie (1852–1865)***, která svou vnější formou napodobovala dražší daguerrotypii. Zrychlení fotografie mokrým kolodiovým procesem znamenalo rozmach dokumentárního fotožurnalismu, ale také počátky prvních manipulací s obrazem a záměrného ovlivňování myšlení lidí, například v případu Rodgera Fentona během válečného konfliktu Krymská válka (1853–1856). Fotografie se v uměleckém prostředí z počátku považovala za konkurenci tradiční malby. Prvním výrazným uměleckým směrem ve fotografii se od 40. do 70. let stal anglický piktorialismus (pouze na území Anglie), s nímž se začaly uplatňovat i ***pozitivní, přímo kopírující materiály, takzvané ušlechtilé tisky: uhlotisk (1855–1930),*** ale také i ***pozitivní, přímo kopírující materiály POP: slaný papír (1834–1855), kyanotypie (1842–1950)*** či ***albuminový papír (1860–1895)***[53]. První autorská fotografická výstava v Čechách se odehrála v září 1856 v Praze. Na vystavených fotografiích Františka Fridricha se poprvé objevily fotografické akty[54]. S ohledem na fakt, že Fridrich ve stejném roce získal oprávnění k daguerrotypické živnosti, mohlo jít o výstavu autorské tvorby zčásti technikou daguerrotypie.

Zastoupení a výskyt v českých sbírkách

V českém prostředí nalezneme nejrozsáhlejší sbírku ***daguerrotypií*** v Uměleckoprůmyslovém museu v Praze (UPM) a Národním technickém muzeu (NTM). Sbírky obsahují práce významných osobností od počátků fotografie v Čechách: jsou v nich zastoupeni *Wilhem Horn* (první majitel daguerrotypického ateliéru v Praze, UPM), *Florus Ignac Stašek* (jediný zachovaný doklad chápání daguerrotypie jako pomůcky k vědecké práci u nás, NTM v Praze), *Jan Maloch*, akademický malíř (daguerrotypické portréty, UPM).

53 WITTLICH, Filip. SCHEUFLER, Pavel. ČERNÁ, Alena. VAVŘINOVÁ, Valburga. KLIMENT, Petr. HOZÁK, Jan. KNOPPOVÁ Hana, SCHEUFLEROVÁ, Lenka. Interpretace fotografie z hlediska obsažených obrazových informací. Metodika maximalizace reálného využití informací poskytovaných historickým fotografickým materiálem. Oddíl: 1. Přehled vývoje fotografie v českých zemích, kapitola: Období 1839–1859, Str. 10–11. Národní památkový ústav, Praha, 2017. ISBN: 978-80-7480-076–4. Dostupné z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-356966

54 SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: František Fridrich, str. 116. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

V Moravské galerii v Brně (MG) najdeme například daguerrotypie *Bedřicha France* (nejstarší autorské dochované portréty v české fotografii). Naopak ***kalotypické papírové negativy*** se nás vyskytují pouze mimořádně a nejsou dochovány v originální podobě, například *Vojtěch Kramer* (Chodské muzeum v Domažlicích), *Josef Krtička* (nedochováno), *M. V. Lobethal* (nedochováno). ***Ambrotypie*** je zastoupena v několika sbírkách: NTM v Praze (jediná celková zpracovaná sbírka jako samostatný fond), UPM v Praze, MG v Brně, Náprstkovo muzeum. Takřka všechny ambrotypie ve sbírkách jsou portréty a díla neznámých autorů[55].

II. 1859–1889

Od 60. let 19. století se fotografie stává základem sdělovacího systému o událostech ve světě a je součástí běžného života. Druhá polovina 19. století je období počátku právní kodifikace fotografie jako řemesla a živnosti a vzniku prvních fotografických spolků.

První část období (1859–1871) je charakterizována prudkým rozmachem živnostenské fotografie v podobě fotografických vizitek a kabinetek. S fotografickými vizitkami (snímek kapesního formátu nalepený na kartonu) přichází také nový typ rodové galerie – rodinné fotoalbum. v této době převažovalo užívání techniky ***mokrého kolodiového procesu*** zejména dvou typů: ***negativní fotografický materiál – kolodiový negativ na skleněném nosiči (1851–1885)*** a ***pozitivní, přímo kopírující materiál POP – albuminový papír (1860–1895)***. Albuminový papír postupně nahrazuje slané papíry a stává se základním pozitivním materiálem druhé poloviny 19. století. Oblibu si získává díky obrovskému rozmachu fotovizitek a schopností reprodukovat vysoké kontrasty. Naopak trpěl špatnou odolností vůči vlhkosti – častá byla biologická poškození ve formě plísní, které napadaly bílek.

Druhá část období (1871–1889) je spojena s postupnou demokratizací/dostupností fotografie, dosud určené jen majetnějším vrstvám, a na druhé straně také s krizí spojenou s živnostenskou nadprodukcí fotografie. Významným technickým mezníkem bylo nahrazení mokrého kolodiového procesu novou technikou ***suché negativní desky, stříbro-želatinového negativu na skleněném nosiči (1878–1940), obr. 29, 30, 31.*** Patent byl uveřejněn již v roce 1871 (*Richard L. Madox*), ale způsob tovární výroby želatino-halogenidových materiálů byl vyřešen až kolem roku 1880, přičemž nás se používal až s koncem 80. let 19. století. Příchod nové technologie předznamenal masivní rozšíření fotografie, a s tím i počátek krize ateliérové portrétní fotografie v důsledku nadbytku fotografických živností a hromadné produkce vizitek. Součástí východiska z krize se stal zvýšený zájem o speciální úpravy fotografií, například leptání obrazů do skla, úpravy snímků na porcelán apod.[56].

Zastoupení a výskyt v českých sbírkách

Mokrý kolodiový proces *ve formě negativů* se vyskytuje v českých sbírkách vzácně: *Jindřich Eckert* (Archiv města Praha), *František Fridrich* (stereofotografie, NTM v Praze), *Vojtěch Adalbert Šafařík* (vědecká fotografie – soubor 33 kolodiových

55 SCHEUFLER, Pavel. Historické fotografické techniky. Artama, 1996. Kapitola (zastoupení v českých sbírkách): Daguerrotypie, str. 8. Kalotypie, str. 11. Ambrotypie, str. 16. Dostupné PDF: http://www.scheufler.cz/cs-CZ/files/2433/HistTechniky.pdf

56 BORÝSKOVÁ, Štěpánka. JŮN, Libor. SCHEUFLER, Pavel. Švadlena, Jan. Metodika: Techniky historického fotografického materiálu a jejich určení. Kapitola: Příloha – Přehled vývoje fotografie v českých zemích, str. 38– 41. Akademie múzických umění (AMU), Praha, 2018. V rámci projektu NAKI „Historický fotografický materiál – identifikace, dokumentace, interpretace, prezentace, aplikace, péče a ochrana v kontextu základních typů paměťových institucí" (DF13P01OVV007). Dostupné z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-374021

desek, na kterých Šafařík zkoumal jejich modifikace, je dochovaný v pozůstalosti Josefa Friče; kompletní kolekce obsahuje také portrétní a krajinářskou fotografii[57]). *Albuminový papír* v podobě fotovizitek a kabinetek je bohatě zastoupen takřka v každém muzeu. Stejně bohatý výskyt je *suchých negativních desek* – téměř v každém muzeu se nachází větší soubory historických negativů na suchých želatinových deskách, jde většinou o pozůstalosti fotografů/fotografek, často jde například o archivy zaniklých vydavatelství.

III. 1889–1929

V první části (1889–1899) přebírá výrobu fotomateriálů fotografický průmysl. Vynález techniky *stříbro-želatinové suché negativní desky* v předešlém období znamená výrazný pokrok a radikální zrychlení celého procesu. Do praxe jsou uváděny nové vyvolávací látky a citlivější fotomateriály, přichází i nová výkonná konstrukce objektivu a přesných expozičních závěrek. Kombinace stále citlivějších materiálů a nových konstrukčních typů přístrojů ústí v progresivní nástup amatérské fotografie, stagnaci portrétní živnostenské produkce, ale také počátky rychlé informační fotografie. Z fotografických portrétních živností se vyděluje takzvaná momentní fotografie specializující se na zpravodajskou fotografii, která se s postupem dalších historických období vyvine do podoby žánru dnešního fotožurnalismu. Konají se první velké výstavy podporující amatérské fotografie a dokumentaristiku. Prohlubující se krize portrétní živnostenské fotografie na druhé straně ústí ve sledování malířských vzorů a propojení s klasickou uměleckou tvorbou: jde především o inspiraci výtvarným uměním, impresionismem a secesí. S přibližováním fotografie k výtvarnému umění nastupují do popředí zájmu *pozitivní, přímo kopírující materiály – ušlechtilé tisky,* a to zejména již známý *uhlotisk (1855–1930)*. Ve stejném období jsou také používány *platinové papíry*. Na mezinárodní scéně se jedná o počátek širokého mezinárodního hnutí uměleckého fotografického směru – *impresionistický a secesní piktorialismus.*

V následující části období (1900–1911) pokračuje sílící trend umělecké fotografie, který využívá manuálních zásahů k vytvoření autorského pozitivu. V období dominují *pozitivní, přímo kopírující materiály – ušlechtilé tisky*, zejména *gumotisk (1894–1930),* zavádí se také *olejotisk (1904–1930) a bromolejotisk (1907–1930)*. V duchu umělecké fotografie vznikají nové portrétní živnostenské ateliéry. Nadále roste zájem příležitostných a svátečních fotografů/fotografek o amatérskou fotografii. Zvyšující se kvalita a citlivost fotomateriálů vytváří vedle živnostenské portrétní a momentní zpravodajské fotografie další nové specializace: místopisná, muzejní a policejní fotografie. Rozšířenější použití elektrické energie podporuje užívání umělých světel a zpracování negativů. Vedle dominantní kontaktní kopie roste obliba zvětšování. Nové oblasti fotografie podporují rostoucí užívání *vyvolávacího pozitivního materiálu DOP – bromostříbrného papíru s želatinou (od 1890 dodnes)* a *pozitivní, přímo kopírující materiál POP – bromostříbrný papír s želatinou (1885–1920)*. Na trh jsou uvedeny nové negativní fotografické materiály, vedle již tradičních skleněných desek *(stříbro-želatinový negativ na skleněné podložce, 1878–1940)* jsou propagovány i *negativní fotografické materiály na plastovém nosiči – nitrocelulóza (1855–1950)*. V roce 1907 byla také zahájena komerční výroba *techniky inverzní barevné fotografie – tzv. autochromní deska (patent 1903, Auguste a Louis Lumièrové, prodej v letech 1907–1935)*. Šlo o kombinaci negativní bromostříbrné želatiny na skleněném nosiči, vrstvy

57 SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Vojtěch (Adalbert) Šafařík, str. 342. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

29



30



31



Obr. 29–30 Želatinový negativ na skle (suchá negativní deska) stranově převrácený (obr. 30) a jeho pozitiv (obr. 29). Lewis W. Hine: *Spinnner girl*, kolem 1908. 12.7 × 17.8 cm (5 × 7 in.). Dar Photo League, New York: ex-sbírka Lewis Wickes Hine, George Eastman House Collection. Výzkumný projekt: Photographic Negatives – Nature and Evolution of Processes María Fernanda Valverde. Kapitola: *Gelatin dry plate negatives ca. 1878 – ca. 1925*, str. 19. Výzkumný program: The Advanced Residency Program in Photograph Conservation George Eastman House, 2003.

Obr. 31 Černobílé negativy na skleněné podložce, zhotovené suchým želatinovým procesem (od r. 1871). ŠTANZEL, Tomáš. Metodika: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Oddíl: 2. Průvodce ukládáním historického fotografického materiálu. Kapitola: 2.2 Černobílé negativní materiály, str. 42, obr. 19. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

barevných škrobových granulí a principu aditivního míchání barev – reprodukci zajistilo kopírování pozitivními barevnými papíry a barevnými tisky[58].

Třetí část období (1911–1919) se stále nese v duchu umělecké fotografie. Do popředí se dostávají hodnoty umělecké osobnosti a originality, roste význam autorského rukopisu a snaha odlišit se tvorbou od podoby běžné živnostenské a amatérské fotografie. Jde o stálý zájem o již zmíněné ***pozitivní, přímo kopírující materiály – ušlechtilé tisky***, zejména ***olejotisky (1904–1930)*** a ***bromolejotisky (1907–1930)***. Vedle vznikajících ateliérů pracujících výhradně s umělým světlem vznikají i nové tendence promyšlené práce s přirozeným světlem. Dokumentární praxe již běžně využívá ***vyvolávací pozitivní materiál DOP – bromostříbrného papíru s želatinou (od 1890 dodnes)***.

Ve čtvrté dekádě sledovaného období (1920–1929) dochází k odklonu umělecké fotografie od všech typů ***pozitivních, přímo kopírujících materiálů – ušlechtilých tisků***. Přichází nová generace odmítající *impresionistický a secesní piktorialismus* a s nimi spojené tvárné procesy autorských ušlechtilých tisků. Určitým přechodem je poslední fáze, takzvaný *moderní – puristický piktorialismus*, kdy se ještě pokračovalo v oblíbených piktorialistických motivech, ale již bez zasahování do negativu. Objevuje se důraz na specifičnost fotografického obrazu bez autorských zásahů do pozitivů a negativů. Ve všech evropských zemích také dochází k rozvoji fotožurnalistiky podporované technologickými inovacemi v podobě tiskařských technologií a prvních kinofilmových fotoaparátů (Leica, *Oskar Barnack*, 1925). Hospodářský růst pomáhá rozmachu reklamní a propagační fotografie a jejímu uplatnění v tiskovinách, na výstavách a prezentačních akcích.

Zastoupení a výskyt v českých sbírkách

Vynález ***stříbro-želatinové suché negativní desky*** znamenal počátky reportážní fotografie nás. Průkopníkem se stal *Rudolf Bruner-Dvořák* se svým bratrem *Jaroslavem* (sbírka Scheufler, 10 tisíc negativů z činnosti firmy Bruner-Dvořák). České umělecké fotografii dominoval v 90. letech 19. století ***uhlotisk,*** autorsky zejména *František Drtikol* (sbírky UPM v Praze), který se této technice věnoval téměř celé tvůrčí období. Poslední práce touto technikou vznikaly v letech 1927–1928, kdy končí Drtikolovo vrcholné období s tématem aktu. Uhlotisku se věnoval také *Josef Sudek* (obsáhlé sbírky UPM v Praze), který se k pigmentům (uhlotiskům) vrací ještě ve čtyřicátých letech. Jde například o první Sudkovo zásadní dílo soubor *Okno mého ateliéru (1941–1954)* a pozdější soubor z 50. let *Zahrádka architekta Rothmayera*. S ***gumotiskem*** pracoval například *Vladimír Jindřich Bufka, který* vytvářel lyrické portréty a náladové krajiny (pozůstalost v MG v Brně). Řada gumotisků české amatérské fotografie se nachází také v UPM v Praze, NTM v Praze a některé pozůstalosti jsou v soukromých rukou, jako díla *Jaroslava Feyfara* nebo *Josefa Šechtla*. Nejpočetnější kolekci technik ***olejotisku*** a ***bromolejotisku***, kterými vyvrcholil secesní piktorialismus, nalezneme ve sbírkách UPM v Praze. *Ušlechtilým tiskům* se věnoval také amatérský fotograf *Josef Binko* – olejotisky, bromolejotisky, gumotisky (NTM v Praze), *Jindřich Vaněk* – uhlotisky, olejotisky (Archiv Národního muzea – portréty osobností, UPM v Praze – kolekce aktů, MG v Brně – odkaz Rudolfa Skopce, část pozůstalosti je v soukromých rukou)[59]. Veškerou škálu ušlechtilých tisků (gumotisk, uhlotisk, olejotisk, bromolejotisk) využívaly osobnosti prvního *Klubu amatérů v Praze,* který proslul pracemi *Otty Šeteleho,*

58 WITTLICH, Filip. SCHEUFLER, Pavel. ČERNÁ, Alena. VAVŘINOVÁ, Valburga. KLIMENT, Petr. HOZÁK, Jan. KNOPPOVÁ Hana, SCHEUFLEROVÁ, Lenka. Interpretace fotografie z hlediska obsažených obrazových informací. Metodika maximalizace reálného využití informací poskytovaných historickým fotografickým materiálem. Oddíl: 1. Přehled vývoje fotografie v českých zemích, kapitola: Období 1889–1929, Str. 11–12. Národní památkový ústav, Praha, 2017. ISBN: 978-80-7480-076-4. Dostupné z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-356966

59 SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Josef Binko, str. 32, Jindřich Vaněk, str. 378. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Rudolfa Špillara, Ludvíka Pinky a dalších[60]. Techniku ***platinotypie*** patrně jako první inzeroval *Jan Langhans,* lze tedy předpokládat kontinuální vznik většího počtu v rámci fotografických služeb ateliéru, ale ve sbírkách se po zničení Langhansova archivu po znárodnění v 50. letech nachází pouze jednotlivé kusy. Není znám český autor či autorka, pro něž by byla platinotypie prostředkem systematické umělecké tvorby.

IV. 1930–1959

Na stránkách novin a časopisů má živá fotografie převahu, 30. léta jsou doménou společenských časopisů. Žánrová linie živé reportážní fotografie se nachází v období *zlaté éry fotožurnalismu (1930–1950).* Základním prostředkem vnímání fotografie se stává tisk: takřka veškeré evropské noviny a časopisy stavěly svou prestiž na tištěné fotografii. V českém prostředí na začátku období dominuje levicové hnutí sociální fotografie. V předválečné Evropě je fotografie součástí propagandy a společenské manipulace. S rozvojem živé fotografie je spojeno masivní rozšíření ***negativního fotografického materiálu na plastovém nosiči – oboustranně perforovaného 35 mm stříbro-želatinového filmového pásu.*** Zanikající původní materiál plastové podložky filmového pásu – vysoce hořlavá ***nitrocelulóza (1855–1950)*** – je nahrazen ***acetylcelulózou (od 1925 dodnes),*** která se ve svém základním principu dosud používá[61].

Velký posun se odehrává také v oblasti barevné fotografie: ustupuje technologie ***techniky inverzní barevné fotografie – tzv. autochromní deska (1907–1935)*** a je nahrazena novou technologií ***vícevrstvého barevného inverzního fotografického materiálu – Kodachrom (1935–2009) a Agfacolor Neu (1936).*** Oproti autochromu šlo o kombinaci principu subtraktivního míchání barev a plastového filmového pásu z acetylcelulózy. Na konci 40. let je uvedena na trh nová technologie ***barevného přímého pozitivu – polaroid (od 1948 dodnes).***

V umělecké fotografii definitivně skončil trend *ušlechtilých tisků*. Přichází nová generace, která se odkláněla od snah napodobovat malířství a vracela se k původním specifikům fotografie. Takzvaná *Nová věcnost* ve fotografii vytvářela protiklad k romantismu a idealizaci skutečnosti předešlého piktorialismu. Nový trend *přímé fotografie* propagoval naturalistické fotografie a nedotknutelnost negativů.

V průběhu období končí užití ***stříbro-želatinového negativu na skleněném nosiči (1878–1940),*** který je nahrazen ***stříbro-želatinovým negativem na plastovém nosiči z acetylcelulózy (od 1925 dodnes), později na konci 50. let ještě ve variantě materiálu polyester (od 1955 dodnes)***[62]. Plastové nosiče již zahrnují veškeré typy fotografických filmů – ploché, svitkové, kinofilmy a promítací. S odklonem od ušlechtilých tisků a s nástupem kinofilmu ustupuje kontaktní kopírování a užití pozitivních, přímo kopírujících materiálů a fotografie se většinou zvětšují na ***vyvolávací pozitivní stříbro-želatinový papír DOP (od 1890 dodnes).***

60 BIRGUS, Vladimír, MLČOCH, Jan. Česká fotografie 20. století. Oddíl: 1900–1918, kapitola 1: Piktorealismus, str. 9. Nakladatelství KANT ve spolupráci s Uměleckoprůmyslovým museem v Praze, Praha 2010, ISBN: 978-80-7437-026-7

61 WITTLICH, Filip. SCHEUFLER, Pavel. ČERNÁ, Alena. VAVŘINOVÁ, Valburga. KLIMENT, Petr. HOZÁK, Jan. KNOPPOVÁ Hana, SCHEUFLEROVÁ, Lenka. Interpretace fotografie z hlediska obsažených obrazových informací. Metodika maximalizace reálného využití informací poskytovaných historickým fotografickým materiálem. Oddíl: 1. Přehled vývoje fotografie v českých zemích, kapitola: Období 1930–1959, Str. 13. Národní památkový ústav, Praha, 2017. ISBN: 978-80-7480-076–4. Dostupné z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-356966

62 BORÝSKOVÁ, Štěpánka. JÜN, Libor. SCHEUFLER, Pavel. Švadlena, Jan. Metodika: Techniky historického fotografického materiálu a jejich určení. Kapitola: Příloha – Přehled vývoje fotografie v českých zemích, str. 38–41. Akademie múzických umění (AMU), Praha, 2018. V rámci projektu NAKI „Historický fotografický materiál – identifikace, dokumentace, interpretace, prezentace, aplikace, péče a ochrana v kontextu základních typů paměťových institucí" (DF13P01OVV007). Dostupné z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-374021

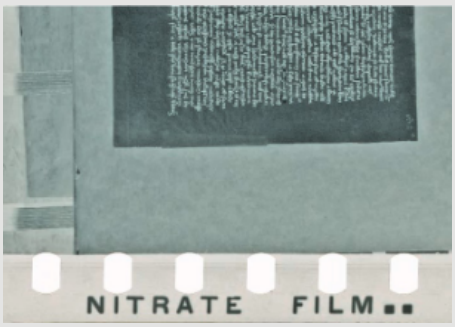
32



33



34



Obr. 32–33 Želatinový negativ na nitrocelulózovém filmu (obr. 33, stranově obrácený) a jeho pozitiv (obr. 32).

Nickolas Muray: *Nickolas Muray fencing with Santelli*, 1928. 20.3 × 25.4 cm (8 × 10 in.). Gift of Mrs. Nickolas Muray. George Eastman House Collection. Výzkumný projekt: Photographic Negatives - Nature and Evolution of Processes. María Fernanda Valverde, kapitola: *Cellulose Nitrate Film Negatives ca. 1889 – ca. 1950*, str. 14. Výzkumný program: The Advanced Residency Program in Photograph Conservation. George Eastman House, 2003.

Obr. 34 Filmový pás z nitrátu celulózy (1913–1939)
Identifikace podle označení na okraji filmu „nitrate"
– označení nitrocelulózové podložky nebylo vždy.

BEZDĚK, Ladislav: Fotografické sbírky - co s nimi dál. Národní památkový ústav, 2016. Zprávy z památkové péče, ročník 76, str. 4. Číslo 76 obsah: https://zpp.npu.cz/magno/zpp/2016/mn1.php.Článek v PDF: https://zpp.npu.cz/artkey/zpp-201601-0002_photographic-collections-and-what-to-do-with-them-next.php

Zastoupení a výskyt v českých sbírkách

Autochromy ve sbírkách obsahují díla *Karla Šmirouse* (NTM v Praze – patrně největší kolekce autochromů nás, UPM v Praze a Muzeum Český Krumlov), *Stanislava Kalandra* z Chrudimi (Muzeum Hradec Králové) nebo *Vincenta Dlouhého*, malíře (Muzeum v Třebíči)[63]. *Vícevrstvé barevné inverzní fotografické materiály a negativy na plastovém nosiči z acetylcelulózy* jsou běžnými položkami napříč archivy, *polaroidů* bude díky horší dostupnosti materiálu ve sbírkách omezené množství.

63 SCHEUFLER, Pavel. Historické fotografické techniky. Artama, 1996. Kapitola (zastoupení v českých sbírkách): Autochrom, str. 41. Dostupné PDF: http://www.scheufler.cz/cs-CZ/files/2433/HistTechniky.pdf

5.2. Fotografie na papíře

Pro určení fotografické techniky je zásadní orientace mezi technologickými principy tvorby analogového obrazu, k nimž se váže charakteristický vzhled jednotlivých druhů fotografických procesů. Fotografický obraz může být fixován na několika různých materiálech. Vyjma samotného papíru může jít o sklo, plech, plátno, dřevo, porcelán a další. Tyto materiály často určují techniku samotnou, její charakteristický vzhled a degradační procesy. Orientace v principech vzniku obrazu vede nejen k určení techniky, ale také ke stanovení způsobu správy a zacházení s celkovým depozitem sbírky, ve které se fotografie nachází.

Vznik fotografického obrazu lze rozdělit na dvě základní skupiny technických postupů. *Postupy jednostupňové – přímé*, které se váží k počátkům fotografie, jako je *daguerrotypie, ferrotypie, ambrotypie* – jde o tzv. *přímé pozitivy.* Druhá skupina postupů se označuje jako *postupy dvoustupňové – nepřímé* a jde o způsoby principu negativ – pozitiv. Sem řadíme skupiny technik *negativů* a *pozitivů*, ale také i *diapozitivy* a *ušlechtilé tisky*.

S technickými principy vzniku fotografického obrazu se pojí také hlediska materiálové stavby obrazu, jde o možné rozdělení na dvě skupiny: *5.2. Fotografie na papíře* a *5.3. Fotografie na jiném základě vyjma papíru.* Do první skupiny fotografií na papíře patří postupy dvoustupňové – nepřímé: ***negativ*** (str. 74), ***pozitiv*** (str. 75), ***ušlechtilé tisky*** (str. 82). Do druhé skupiny fotografií na jiném základě vyjma papíru patří postupy jednostupňové – přímé, již zmíněné originální techniky tzv. ***přímé pozitivy*** (str. 86), ale také i ***diapozitivy*** (str. 88), které mohou mít dvojí vznik – přímý jednostupňový i nepřímý dvoustupňový proces[64].

I. NEGATIV

Negativní fotografické materiály se odlišují zejména materiálem, na kterém je uchycena světlocitlivá vrstva – papír, sklo, plast. *Kalotypie (1839–1855),* obr. 26, str. 65, je první způsob fotografie systémem negativ–pozitiv; jde o papírové negativy, které se kopírovaly na slané papíry. *Mokrý kolodiový proces (1851–1885)* znamená nahrazení papírového negativu sklem s nanesenou citlivou kolodiovou vrstvou – je třeba pracovat ihned po nanesení kolodia před jeho zaschnutím. *Suché želatinové desky (od roku 1871),* obr. 28, str. 69, představují stříbro-želatinový negativ na skleněné podložce; sklo s nanesenou citlivou vrstvou krystalů halogenidu stříbra rozptýlených v želatině. *Filmový pás z nitrátu celulózy (1913–1939),*

64 ŠTANZEL, Tomáš: Identifikace obsahu fotografické sbírky, str. 134–139. Národní památkový ústav, 2016. Zprávy z památkové péče, ročník 76, číslo 1. Obsah: https://zpp.npu.cz/magno/zpp/2016/mn1.php. Článek v PDF: https://zpp.npu.cz/pdfs/zpp/2016/01/20.pdf

obr. 27, str. 72, znamená nahrazení skleněných želatinových desek celuloidovým, vysoce hořlavým plastem. Samovolný rozklad materiálu spojený se zahříváním mohl vést až k samovznícení. *Acetylcelulóza (od roku 1925 dodnes)* nahrazuje nebezpečnou nitrocelulózu filmovou podložkou z acetátu celulózy. Od 40. let se materiál používal i jako základ pro vícevrstvé barevné materiály známé v současnosti. Kombinace systému vícevrstvých negativních i inverzních materiálů má výborné barevné podání, dobrou světlostálost a díky velmi tenkým jednotlivým emulzním vrstvám je obraz dostatečně ostrý[65]. *Polyester (od roku 1965 dodnes)* tvoří filmové materiály pro speciální vědecké účely.

II. POZITIV

Zásadní úlohu pro určení druhu techniky hraje fyzická fotografie – pozitiv. Pro identifikaci fotografií na papíře rozlišujeme následující hlediska. *Mechanická stavba obrazu:* fotografie na papíře mohou být jednovrstvé, dvouvrstvé nebo třívrstvé. *Barevný odstín obrazu:* jde o širokou škálu odstínů od cihlově červené přes purpurovou k téměř neutrální černé. *Mikrostruktura obrazu:* použitím zvětšovací lupy 10krát nebo stereomikroskopu rozlišíme strukturu filmového zrna od tiskového rastru. *Datum vzniku:* studium přípisů aversu a reversu na fotografii, porovnání zjištěné techniky s tabulkami časových období užívání konkrétních technik.

Papíry bez nanesené vrstvy pojiva (jednovrstvé) – Samostatnou jedinou vrstvu tvoří samotný papír, na který byl nanesen zcitlivující roztok. Obraz fotografie je ukotven přímo mezi vlákny v materiálu papíru, která lze zřetelně vidět silnou lupou. Povrch je matný bez lesku. *Slané papíry (1839 – cca 1855),* často kolorované. *Platinotypie (1880–1930)*, ceněná technika, trvalejší vzhled. *Kyanotypie (1890–1910)*, užití pro méně náročné účely, výrazná modrá barva.

Papíry s nanesenou vrstvou pojiva (dvouvrstvé) – Samotný papír tvoří první vrstvu, druhou vrstvou je pojivo s rozptýlenou fotocitlivou látkou. Dvouvrstvé papíry nemají barytovou vrstvu, skrz průhledný nános pojiva lze dobře rozeznat vlákna papíru. *Albuminové papíry (1855 – cca 1895),* papír potřený průhlednou vrstvou vaječného bílku jako pojivo pro světlocitlivou látku. Albuminové papíry nahradily méně kvalitní slané papíry a staly se základem pozitivních materiálů druhé poloviny 19. století. Materiál umožňoval dosáhnout vysokých kontrastů, které ale při dlouhodobějším vystavení fotografie světlu bledly a rychle žloutly. Při kontaktu s vlhkým prostředím materiál trpěl biologickým poškozením, bílek byl napadán plísněmi. *Ušlechtilé tisky (1890–1920),* papír s nanesenou vrstvou želatiny nebo arabské gumy. Ušlechtilé tisky jsou samostatnou kapitolou kategorie kopírovacích technik (str. 82) – u*hlotisk, gumotisk, olejotisk, bromolejotisk.*

Papíry s nanesenou barytovou vrstvou a vrstvou pojiva (třívrstvé) – Papír pokrytý tenkou neprůhlednou vrstvou suspenze síranu barnatého v želatině – tato vrstva zabraňuje pronikání citlivé želatinové hmoty do struktury papíru, který tím chrání před účinky světla, a zároveň odděluje nečistoty v papíru od fotografické emulze. Pokud lupou nenajdeme vlákna papíru, je papír pokrytý barytovou vrstvou a jde o třívrstvou fotografii. Přímo kopírující papíry: *kolodiové papíry (lesklé, matné) – tzv. celoidinové (1888–1920), želatinové papíry (POP, 1880–1920),* viz obr. 38–42, str. 77. Vyvolávací papíry: *želatinové bromostříbrné (DOP, od 1880 dodnes)* určené k osvitu zvětšovacím aparátem – negativ je umístěn v promítací komoře hlavy zvětšovacího aparátu a obraz je promítán na vzdálený papír. Nedochází ke

65 JACOBS, Mark, ŠTANZEL, Tomáš: Historie barevné fotografie a sbírka Národního technického muzea, str. 104. Vícevrstvé barevné materiály (1936 až dodnes). Národní technické muzeum, Praha 2021, ISBN 978-80-7037-352-1

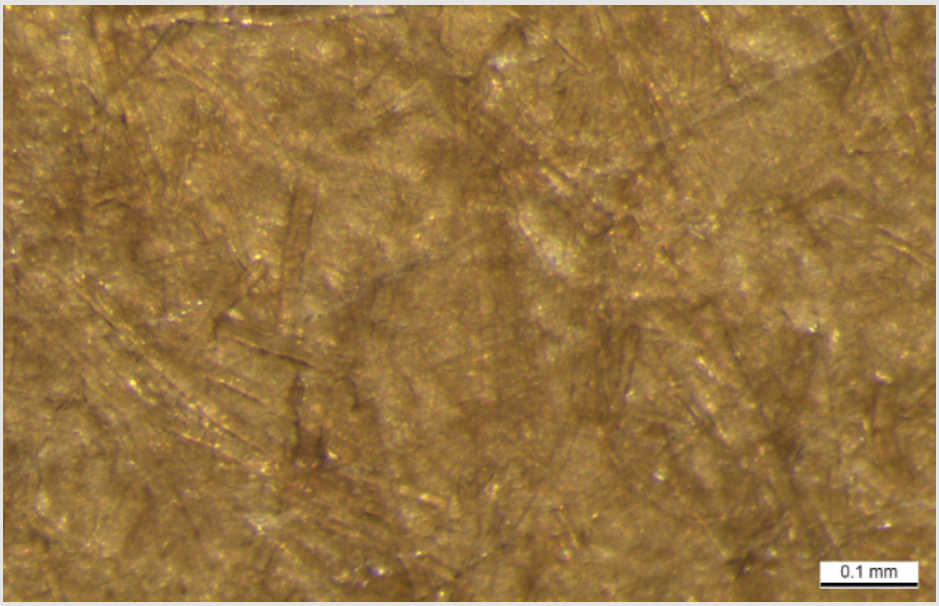
35



36



37



Obr. 35 Albuminový proces, Robert Malpherson, *Tivoli* (1855), 637x487 mm. Sbírka Muzeum umění Olomouc (kat. č. 94).

BIELESZOVÁ, Štěpánka, ZATLOUKAL, Pavel, VRBOVÁ, Pavla. Katalog:
Civilizované iluze – fotografická sbírka muzea umění Olomouc. Kapitola: Raná fotografie 19. století, str. 25. Muzeum umění Olomouc, 2012. ISBN 978-80-87149-43-0

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

Obr. 36 Fotografie na albuminovém papíře, Holub, z portrétní série *Slečny Lobkowiczovy* (1895), 10x15 cm.

Zadní strana obsahuje přípis – vlastnoručně preparovaný albuminový papír. Sbírka (NTM 63517).

SHF, 8/9 2008-9, str. 21, Sborník pro prezentaci historické fotografie ve fondech a sbírkách České republiky. ISBN: 80-86712-39-7

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

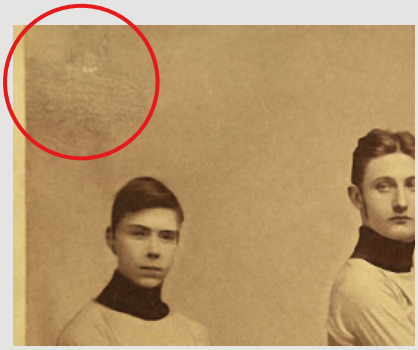
Obr. 37 Fotografie na albuminovém papíře – mikroskopický detail
Viditelná vlákna papíru a lesklá citlivá vrstva.

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 16, obr. 3. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80 7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

38



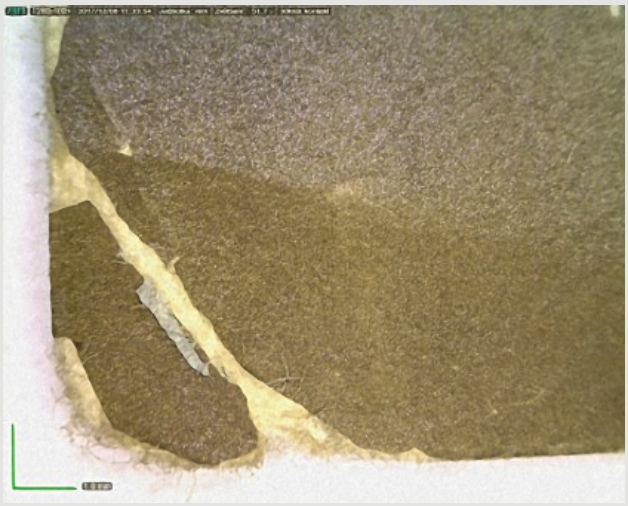
39



40



41



42



Obr. 38 Třívrstvá technika – želatinové papíry (POP), (1880–1920)

Sbírka: Národní archiv, fond Lahulek-Faltys, *Pardubický šermířský spolek*, př. č. 6496, datace 1911

HNULÍKOVÁ, Blanka. Diplomová práce: Historický vývoj a identifikace monochromatických fotografických technik. Příloha 17 – Ukázka třívrstvé techniky – želatiny POP, str. 12, Pardubický šermířský spolek, 1911.

NA, fond Lahulek-Faltys, př. č. 6496, datace:1911. *Pardubický šermířský spolek*, technika želatina POP. Kapitola 2.5.10: Charakteristika želatiny POP, str. 92–93.

NA, fond Lahulek-Faltys, př. č. 6496, datace:1911. *Pardubický šermířský spolek*, technika želatina POP. Obr. 179, SOkA HK, fond fotografie Hradec Králové, i 110, sign. neuvedena. Břeh Orlice, technika želatina POP. Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta, Katedra pomocných věd historických a archivnictví, 2018. Dostupné PDF: https://theses.cz/id/7hly2n/STAG88407.pdf

Obr. 39 Detail retuše v negativu želatinový papír (POP)

Obr. 40 Detail retuše v pozitivu želatinový papír (POP)

Obr. 41 Detail poškození želatiny POP – zlom s prasklinami

Obr. 42 Makroskopický snímek želatiny POP – jemná reliéfní struktura bez výrazných vláken papíru

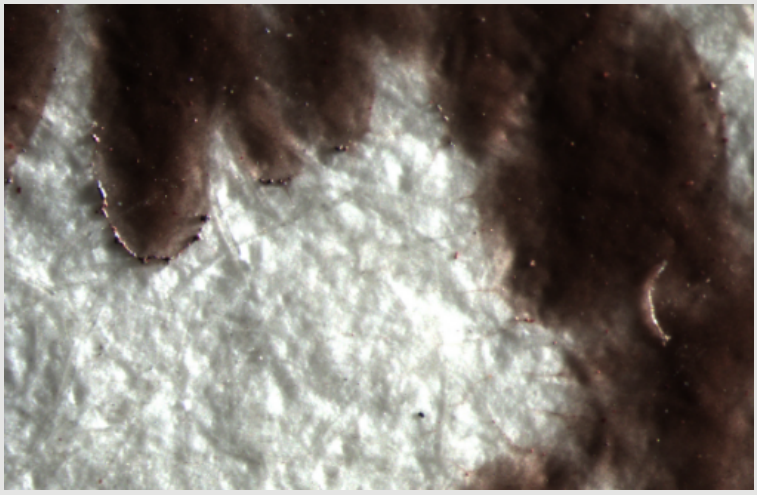
43



44



45



Obr. 43 Technika uhlotisku (pigment), František Drtikol, bez názvu, kolem 1929. Sbírka Uměleckoprůmyslové museum v Praze.

BIRGUS, Vladimír, MLČOCH, Jan. Česká fotografie 20. století. Oddíl: 1918-1939, kapitola 3: Od piktorialismu k moderní fotografii, str. 40. Nakladatelství KANT ve spolupráci s Uměleckoprůmyslovým museum v Praze, Praha 2010, ISBN: 978-80-7437-026-7.

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

Obr. 44 Technika uhlotisku, Vladimír Jindřich Bufka, Karlův most, kolem 1910.

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Vladimír Jindřich Bufka, str. 65. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

Obr. 45 Technika uhlotisku – mikroskopický detail

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 20, obr. 11. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

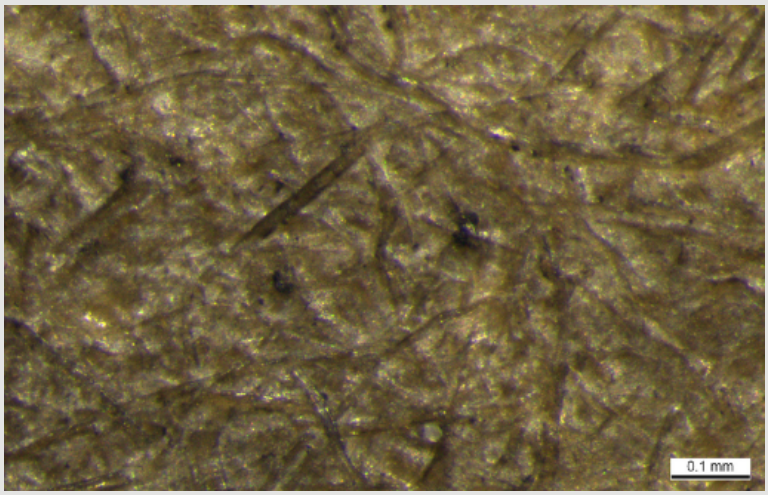
46



47



48



Obr. 46 Technika gumotisku. Vladimír Jindřich Bufka, *Večerní vlak*, 1911. Moravská galerie v Brně.

BIRGUS, Vladimír, MLČOCH, Jan. Česká fotografie 20. století. Oddíl: 1900-1918, kapitola 1: Piktorialismus, str. 19. Nakladatelství KANT ve spolupráci s Uměleckoprůmyslovým museum v Praze, Praha 2010, ISBN: 978-80-7437-026-7

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie

Obr. 47 Technika gumotisku. Otto Schlosser (Ateliér Schlosser & Wenisch), *Josefina Schlosser*, 1910, Moravská galerie v Brně, MG 9741

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Otto Schlosser, str. 318. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie

Obr. 48 Technika gumotisku – mikroskopický detail
Viditelné vlákna papíru a částice barevného pigmentu.

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 17, obr. 5. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

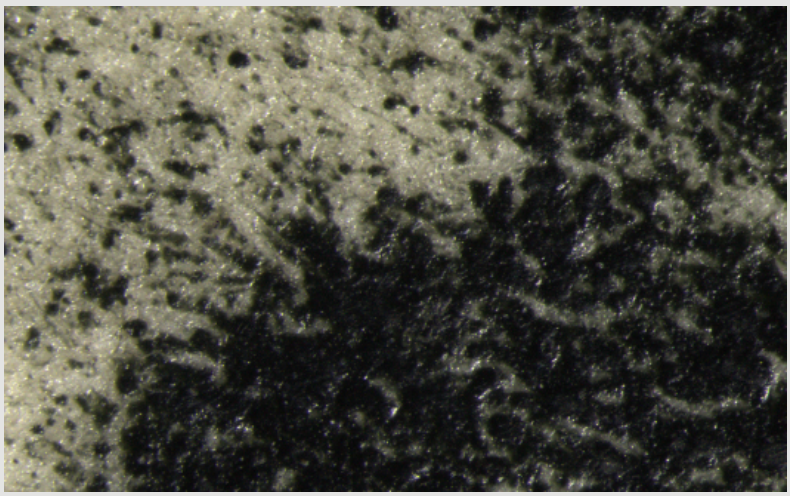
49



50



51



Obr. 49 Technika olejotisku. František Drtikol, Augustin Škarda, Z dvorů a dvorečků staré Prahy: *U Májů*, 1911, Uměleckoprůmyslové museum v Praze.

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: František Drtikol, str. 73. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4.

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

Obr. 50 Technika olejotisku. Emanuel Kimla: Antonín Kimla, 1914–1915.

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Emanuel Kimla, str. 162. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4.

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie

Obr. 51 Technika olejotisku – mikroskopický detail

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 19, obr. 9. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

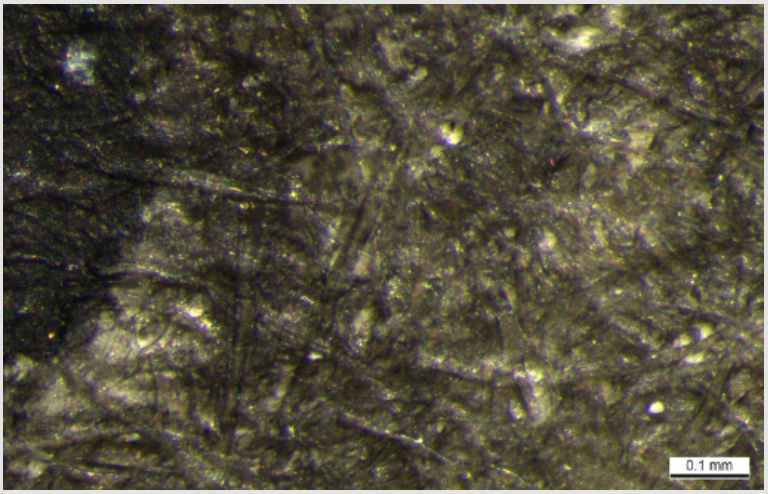
52



53



54



Obr. 52 Technika platinotypie. Drahomír Josef Růžička: *Když jsme byli malí chlapci (jindy Hoši vody)*, 1910, Uměleckoprůmyslové museum v Praze.

BIRGUS, Vladimír, MLČOCH, Jan. Česká fotografie 20. století. Oddíl: 1900-1918, kapitola 1: Piktorialismus, str. 18. Nakladatelství KANT ve spolupráci s Uměleckoprůmyslovým museum v Praze, Praha 2010, ISBN: 978-80-7437-026-7.

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

Obr. 53 Technika platinotypie. Jaroslav Petrák: *V lese*, kolem 1905.

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Jaroslav Petrák, str. 261. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4.

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

Obr. 54 Technika platinotypie – mikroskopický detail

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí.

Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 18, obr. 7. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3 Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

kontaktu negativu s papírem a obraz může být až v několikanásobně větším formátu oproti negativu. Přímo kopírující papíry (POP) lze od vyvolávacích (DOP) odlišit podle barvy obrazu. Vyvolávací papíry mají obraz v neutrálně černém odstínu s drobnými odchylkami, přímo kopírující mají i s korekčním tónováním teplý odstín. Výjimkou je kolodiový, přímo kopírující matný papír tónovaný zlatem a platinou, který je také neutrálně černý[66].

III. UŠLECHTILÉ TISKY

Sem patří kategorie kopírovacích technik na principu chromované klihoviny vesměs organického původu – želatina a arabská guma obsahují sloučeniny chromu, které osvětlením ztvrdnou, respektive ztrácí schopnost přijímat vodu. Vytvrzená klihovina má formu jemného reliéfu, který vzniká zbobtnáním nevytvrzené klihoviny ve studené vodě nebo jejím odstraněním vymytím v teplé vodě. Zbobtnalá místa jsou nasáklá vodou a odpuzují mastná barviva; vznikají pod místy, kde je negativ dobře krytý a vrstva obrazu zabraňuje průchodu světla k želatině a jejímu následnému ztvrdnutí. Na fotografii–pozitivu jsou tato místa světlá, naopak v místech nekrytého negativu se nachází želatinový materiál ztvrdlý osvitem a neodpuzující vodu – odstín na fotografii bude tmavý. Kontaktní kopírování negativu probíhá na denním slunečním světle nebo pod zdrojem umělého osvětlení s obsahem UV spektra.

Konkrétní fotografické tisky se rozlišují podle techniky nanášení barvy a vzniku pozitivu. Rozlišujeme, barví-li se místa osvitnutá (utvrzená), nebo neosvitnutá (neutvrzená), a zda jde o barvení pouze na povrchu, nebo v celé vrstvě materiálu. S tím souvisí jednotlivé hlavní techniky ušlechtilých fotografických tisků: *olejotisk, gumotisk, bromolejotisk, uhlotisk a carbro*. V širším spektru lze k hlavním technikám ještě přiřadit speciální techniky *platinotypie a kyanotypie*[67].

Uhlotisk (pigmentový tisk, cca 1890–1920), Carbon Process, (obr. 43–45, str. 78). Název je odvozen od užívání uhelného prachu nebo sazí namísto pigmentu. S užitím jiných barevných prášků šlo o označení pigmentový tisk. Obecně jde o nejstarší pozitivní proces zařazený mezi ušlechtilé tisky – techniky chromované želatiny obarvené pigmentem. Obraz vznikal na provizorní podložce (pigmentový papír), ze které se přenášel na definitivní podklad, kterým kromě papíru mohl být tiskový válec, filmová fólie, sklo, porcelán, textil či kov. Existovaly i barevné uhlotisky vytvářející obraz principem subtraktivního míšení barev.

Identifikace a poznávací znaky: obraz nemá viditelnou texturu, ale patrný jemný reliéf. Povrch je sametově matný a kvalita obrazu má velmi dobrou tonalitu. Technika neumožňovala ruční zásahy do stavby obrazu (retuše).

Olejotisk (cca 1904–1920), Oil Print (obr. 49–51). Obraz vznikal barvením mastnou tiskařskou černí nebo olejovou barvou, jde tedy o chromovanou želatinu bez pigmentu. Olejotisk byl nejrozšířenější technikou ušlechtilých fotografických tisků. Vrchol využití techniky spolu s bromolejotiskem probíhal v secesním piktorialismu. Nejpočetnější kolekce olejotisků v ČR se nachází ve sbírkách Uměleckoprůmyslového musea v Praze.

Identifikace a poznávací znaky: technika je dobře rozpoznatelná dle tahů a stop štětin štětce, kterým se nanáší barva. Z důvodu rychlého vysychání povrchu želatiny při nanášení

66 ŠTANZEL, Tomáš: Identifikace obsahu fotografické sbírky, str. 134–139. Národní památkový ústav, 2016. Zprávy z památkové péče, ročník 76, číslo 1. Obsah: https://zpp.npu.cz/magno/zpp/2016/mn1.php
Článek v PDF: https://zpp.npu.cz/pdfs/zpp/2016/01/20.pdf

67 LETRICHOVÁ, Veronika: Historické monochromatické fotografické techniky. Teoretická část – oddíl: ušlechtilé fotografické techniky, kapitola: 8.3 Olejotisk, str. 237–239. Kapitola: 8.5 Bromolejotisk, str. 249–251. Kapitola: 8.4 Gumotisk, str. 243–245. Univerzita Pardubice, Fakulta restaurování, diplomová práce, 2011. Dostupné PDF: file:///C:/Users/Tom%C3%A1%C5%A1/Downloads/diplomov%C3%A1-pr%C3%A1ca-2011.pdf

barvy vedoucí k nedokonalosti zpracování jde většinou o menší velikost formátů do cca. 18 × 24 cm[68].

Gumotisk (cca 1890–1920), Gum-Bichromate Process (obr. 46–48, str. 79). Zcitlivělá chromovaná arabská guma s pigmentem. Proces lze označit za druhou nejstarší techniku ušlechtilých tisků, postupně byl v oblibě nahrazen olejotiskem.

Identifikace a poznávací znaky: rozpitý obraz, motivy jsou zpravidla bez zřetelně ostrých kontur.

Bromolejotisk (cca 1907–1920), Bromoil Process. Vychází z bromostříbrné fotografie – zvětšeniny, ze které byl odstraněn stříbrný obraz (hlavní rozdíl oproti olejotisku). Na zbylý želatinový reliéf (matrici) je nanášena mastná tiskařská barva: tímto postupem lze volit intenzitu barevné sytosti fotografického printu. Z kategorie ušlechtilých tisků je z praktického pohledu považována za jednodušší techniku s velmi stálou kvalitou tisku. Obraz vzniká bez negativu přímo z výchozí fotografické kopie.

Identifikace a poznávací znaky: viditelné tahy a stopy štětce. Oproti olejotisku mívá větší bohatost polotónů.

Carbro (tzv. nepřímý uhlotisk, cca 1919–1930), Carbro Print. Nevyužívá princip působení světla na chromovanou želatinu jako ostatní techniky. Utvrzení želatiny probíhá chemickým procesem bělicí lázně při vybělování stříbra. Obraz se také oproti ostatním technikám nejen kopíroval, ale i zvětšoval na bromostříbrný vyvolávací papír s neutvrzenou emulzí. Jde tedy o techniku, která nebyla odkázána pouze na denní světlo s UV podílem, ale práce byla možná také ve fotokomoře s umělým světlem. Východiskem techniky byla zvětšenina na bromostříbrném papíře[69].

Platinotypie (cca 1880–1930), Platinotype (obr. 52–54, str. 81). Obraz není tvořen stříbrem, ale vyloučenou kovovou platinou, často kombinovanou s palladiem. Technika je proto řazena k ušlechtilým fotografickým tiskům v širším smyslu, jde o speciální techniku. Platinotypie je ceněná pro svou extrémní stálost a vynikající obrazové vlastnosti.

Identifikace a poznávací znaky: viditelná vlákna papíru, absence emulzní a barytové vrstvy, matný povrch, obraz na povrchu papíru. Syté tóny bez absolutní černé s vynikající kresbou ve stínech. Teplé nebo studené zbarvení.

Kyanotypie (modrotisk, cca 1890–1910), nejstarší technika s charakteristickým obrazem v modrém tónu. Často využívaná technika kontaktního kopírování negativů mokrého kolodiového procesu. Jednoduchý postup umožňující práci přímo v terénu. V kontextu ušlechtilých tisků je spolu s platinotypií považována za speciální techniku v širším smyslu mimo hlavní techniky pracující s chromovanou želatinou.

Identifikace a poznávací znaky: modré zabarvení v různých tónech a intenzitách, viditelná vlákna papíru, matný povrch, absence emulzní a barytové vrstvy[70].

68 SCHEUFLER, Pavel. Historické fotografické techniky. Kapitola: Olejotisk, str. 37. Gumotisk, str. 35–36. Bromolejotisk, str. 38, Artama, 1996. Dostupné PDF: http://www.scheufler.cz/cs-CZ/files/2433/HistTechniky.pdf

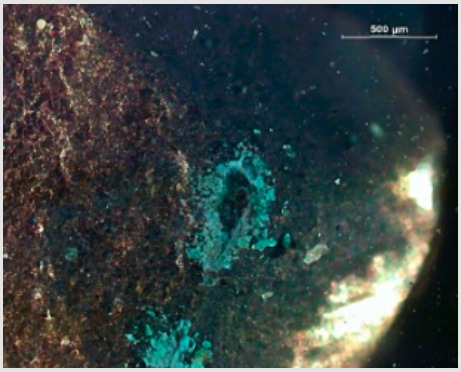
69 SCHEUFLER, Pavel. Historické fotografické techniky. Kapitola: Uhlotisk (Carbon Process), str. 33–34. Kapitola: Carbro (Carbro Print), str. 39–40. Artama, 1993.Dostupné PDF: http://www.scheufler.cz/cs-CZ/files/2433/HistTechniky.pdf

70 LETRICHOVÁ, Veronika: Historické monochromatické fotografické techniky. Teoretická část – oddíl: ušlechtilé fotografické techniky, kapitola: 8.1 Platino/Palladiový tisk, str. 224–227. Kapitola: 7.5 Kyanotypie (Modrotisk), str. 184–191. Univerzita Pardubice, Fakulta restaurování, diplomová práce, 2011. Dostupné PDF: file:///C:/Users/Tom%C3%A1%C5%A1/Downloads/diplomov%C3%A1-pr%C3%A1ca-2011.pdf

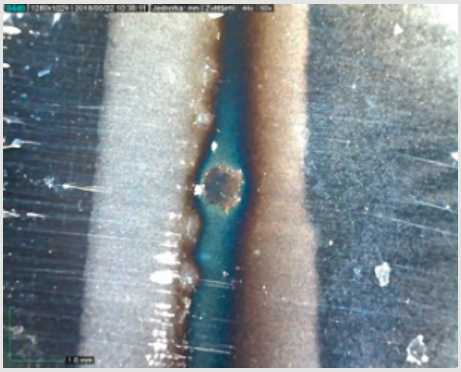
55



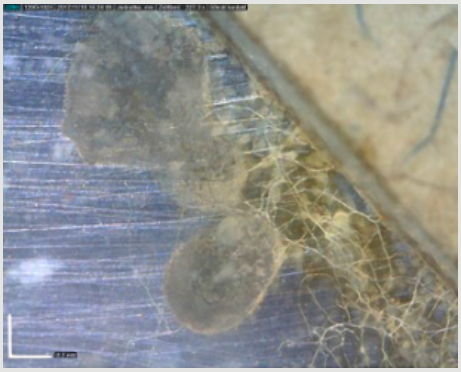
56



57



58



Obr. 55 Daguerrotypie

Originální autorský původ: Louis-Jacques-Mandé Daguerre, Paříž.

Královský palác v Paříži, 1840. Deska zasazena pod hlubokou paspartou ve výřezu 20 × 15 cm, zakulacené rohy se zlacenou hranou, zaskleno v pozlaceném dřevěném rámu. Ze sbírky (NTM 24215) - jde o nejvýznamnější exponát sbírky. SHF, 8/9 2008-9, str. 21, Sborník pro prezentaci historické fotografie ve fondech a sbírkách České republiky. ISBN: 80-86712-39-7.

Obr. 56 Chemické poškození – makroskopické snímky daguerrotypie: výkvěty měděních solí pronikající přes stříbrnou vrstvu z měděné podložky.

Obr. 57 Chemické poškození – makroskopické snímky daguerrotypie: zbarvení (barvy duhy) se objevuje v okrajích desky, které jsou v kontaktu s krycí paspartou.

Obr. 58 Biologické poškození – makroskopické snímky daguerrotypie: Pod krycím sklem nalézáme mycelia plísní na drobných organických zbytcích, např. na lepidle.

59



60



Obr. 59 Ferrotypie bez adjustace. Chemické poškození – úbytek obrazu následkem narušené adheze citlivé vrstvy k železné podložce vlivem koroze kovu. Poškození je nevratné. V rozích kovové desky patrné krytí kazety kamery při snímaní. Po stranách viditelný nedovyvolaný okraj emulzní vrstvy.

Signováno: J. Lomíček, Kladno. *Portrét Karla Bílka*, nedatováno. 8,7 × 6,3 cm, sbírka NTM 49601 SHF / Sborník pro prezentaci historické fotografie ve fondech a sbírkách České republiku 8/9 2008-9, str. 38, ISBN: 80-86712-39-7.

Obr. 60 Stereoskopický diapozitiv na skle, suchá želatinová deska, 17 × 18 cm. Anonym, nedatováno. Sbírka NTM 63912a. SHF / Sborník pro prezentaci historické fotografie ve fondech a sbírkách České republiku 8/9 2008-9, str. 49, ISBN: 80-86712-39-7.

5.3.

Fotografie na jiném základě vyjma papíru – originální techniky

I. PŘÍMÉ POZITIVY

Jedná se o skupinu technik, která získává svůj fotografický obraz přímým působením světla při jedné expozici. Jde o nejstarší fotografické techniky spjaté s počátky fotografie, nazývané také jako tzv. *přímé pozitivy.* Dle rozdělení postupů vedoucích ke vzniku fotografického obrazu jde o jednostupňové, přímé postupy, při kterých již přímo získáme pozitivní obraz. Při identifikaci mohou být techniky přímého pozitivu na pohled velmi podobné. Hlavní rozdíl spočívá v materiálu, na němž je uchycen obraz a jeho optické vlastnosti při prohlížení. Například obraz *daguerrotypie* se vždy nachází na vysoce lesklém kovovém postříbřeném plechu s vlastností zrcadla, techniky *ambrotypie* s *ferotypií* mají oproti tomu obraz na tmavém neprůhledném podkladě, který se v jakémkoli úhlu pozorování jeví vždy jako pozitiv. Důležitým faktem technik přímého pozitivu je status fyzického originálu. Nejde o technický princip negativ–pozitiv, vzniklý obraz se nedá dál kopírovat, ale každý jednotlivý se považuje za originální. Za předchůdkyni přímých pozitivů je považována nejstarší fotografická technika *heliografie,* z hlediska použití ovšem natolik neobvyklá, že její výskyt ve světovém měřítku se počítá pouze v několika exemplářích. V českém prostředí se neobjevuje.

Daguerrotypie (1839–1860), Daguerrotype (obr. 55–58). Jde o první běžně používanou fotografickou techniku. Obraz je tvořen částečkami amalgamu na lesklém povrchu stříbrné plochy. Nejrozsáhlejší sbírky daguerrotypií v českém prostředí jsou v Uměleckoprůmyslovém museu v Praze (přibližně 130 kusů, stav v roce 1993) a v Národním technickém muzeu (přibližně 92 kusů, stav v roce 1993)[71].

Identifikace a poznávací znaky: obraz daguerrotypie leží na stříbrném povrchu měděné desky, není uložen v žádném pojidle, je velmi ostrý, jemně prokreslený a detailní v polotónech. Důležitým poznávacím znakem je typické střídání negativu a pozitivu v závislosti na úhlu pozorování. Při prohlížení obrazu odráží zrcadlící plocha okolní světlo a jeví se jako negativ i pozitiv zároveň. Nekrytá místa – stíny – jsou lesklá a zrcadlící, proto se stíny jeví buď světlé, nebo tmavé – podle toho, jaké tmavé plochy v okolí obraz odráží a pod jakým úhlem obraz pozorujeme. Důležitým prvkem technik přímých pozitivů byla adjustace chránící citlivý obraz. Daguerrotypie se umisťovaly do pouzder s krycím sklem, které bylo od povrchu desky odděleno paspartou. Zadní kartonová strana byla s krycím sklem a paspartou oblepena

71 SCHEUFLER, Pavel. Historické fotografické techniky. Kapitola: Daguerrotypie, str. v PDF. 8, ARTAMA, 1993. Dostupné PDF: http://www.scheufler.cz/cs-CZ/files/2433/HistTechniky.pdf

papírem či plátnem. Takto uzavřené daguerrotypie bývaly dál vkládány do rámečků a pouzder (například tovární Union Case).

Ambrotypie (1851–1880), Ambrotype, Collodion Positives. Jde o fotografický proces skleněné desky s kolodiovou vrstvou. Technika vyžadovala, aby expozicí vyvolané stříbro obrazu nebylo na pohled černé, ale šedo-bělavé, čímž se zajistila kontrastnost s černým podkladem skla a viditelnost obrazu. Expozice probíhala ihned po nanesení kolodia na skleněnou desku za mokra. K potažení skla se používalo kolodium senzibilované dusičnanem stříbrným. Jedinou zpracovanou sbírku jako samostatný fond tvoří kolekce v Národním technickém muzeu v Praze, která obsahuje 34 položek. Většina dochovaných ambrotypií jsou portréty.

Identifikace a poznávací znaky: Technika ambrotypie napodobovala velikostí a formáty daguerrotypické desky a používala i stejných ukládacích pouzder: šlo o vytváření levnější konkurence k drahé technice. Při vizuálním srovnání působí daguerrotypie živějším obrazem a má zrcadlový efekt, který ambrotypie postrádá. Liší se rovněž podstatou vzniku a nosnou plochou citlivé vrstvy na skle oproti měděné desce daguerrotypie. Ambrotypie působí matným dojmem s nevýraznými světly. Pro tmavý podklad skla se používal černý papír, samet nebo kůže. Pokud bylo sklo na zadní straně opatřené černým lakem nebo asfaltem, mluvíme o *vitrotypii;* pokud šlo o černé plátno, vžilo se označení *pannotypie*.

Ferrotypie (1854–1930), Ferotype označení v Evropě, **Tintype** označení v Americe (obr. 59). Technika byla modifikací mokrého kolodiového procesu se vznikem přímého pozitivního obrazu (období 1856–1880), později, cca do roku 1930, šlo o variace na suchý želatinový proces. Princip byl obdobný s ambrotypií s výjimkou emulzní vrstvy, která se nacházela na hnědě a černě lakovaném plechu. Technika ferrotypie byla velmi rychlá, šlo o nejlevnější formu kolodiových přímých pozitivů. Oproti předchozím přístupům k portrétu pod vlivem malířských tradic byla ferrotypie vyústěním portrétu v průmyslový produkt a epochu podobenek. S nástupem prvních fotografických automatů[72] se portrét změnil na pouhý mechanický otisk vznikající bez přímé účasti člověka.

Identifikace a poznávací znaky: potemnělý obraz na železném plechu černomodrého nebo tmavě hnědého tónu. Pojivou vrstvu, což mohlo být kolodium nebo želatina, rozeznáme vizuálně nebo analýzou FTIR (viz *3.1 Nedestruktivní mikroskopické a spektrometrické metody identifikace, str. 50)*. Krom klasické adjustace do papírových obálek, alb či paspart byla také známá forma *knoflíkové adjustace*[73] a aplikace desek v užitkových dekoracích a ozdobách. Šlo o fotografické šperky pro muže, ženy i děti (prsteny, náramky, medailonky, náhrdelníky, hodinky, manžetové a oděvní knoflíky, vycházkové hole) nebo klenoty pro pietní účely. Ferrotypie bývá často zaměňována s ambrotypií z důvodu stejné adjustace ochranného pouzdra používající krycí sklo (tzv. Union Case). V tomto případě není možné technologie vizuálně rozeznat, ale dá se provést praktická zkouška s magnetem přiloženým ke krycímu sklu a ověřit, zda je přitahován ke kovové podložce ferrotypie.

72 SCHEUFLER, Pavel. Historické fotografické techniky. Kapitola: Ferrotypie, str. 18 v PDF. ARTAMA, 1993. Dostupné PDF: http://www.scheufler.cz/cs-CZ/files/2433/HistTechniky.pdf

Fotografický automat BOSCO – pohyb hodinového stroje spouštěla vhozená mince. Expozice trvala přibližně dvě sekundy a celý proces 3,5 – 4,5 minuty. Automat byl dostupný široké veřejnosti a byl také součástí Národopisné výstavy československé v roce 1895. Pozdější postupy užívané na poutích nebo ve fotografických automatech pracovaly již se suchým želatinovým procesem běleným chloridem rtuťnatým.

73 HNULÍKOVÁ, Blanka. Diplomová práce: Historický vývoj a identifikace monochromatických fotografických technik. Oddíl: 1.3. Přímé pozitivy. Kapitola 1.3.3 Ferrotypie, 1.3.3.2 Adjustace ferrotypií, str. 26. Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta, Katedra pomocných věd historických a archivnictví, 2018. Dostupné PDF: https://theses.cz/id/7hly2n/STAG88407.pdf

Knoflíková adjustace v politické prezidentské kampani Abrahama Lincolna, 1860. Kulatý přívěsek o velikosti ¾ palce s obvodovým nápisem jména kandidáta.

II. DIAPOZITIV

Diapozitiv (od 1851 dodnes), Diapositive, Slide, Transparency. Diapozitivní materiály a techniky se používají od roku 1851 dodnes. Do roku 1918 na skle, později na filmové podložce. Fotografické obrazy na průhledné podložce mohou být dvojího typu. První skupinu tvoří přímý jednostupňový proces, jde o materiály zpracované inverzním procesem. Druhým typem je nepřímý dvoustupňový proces, obraz vzniklý procesem negativ–pozitiv. Diapozitivy zprvu měly využití především pro veřejné přednášky, kde se promítaly publiku (cca do roku 1918). Tyto dochované diapozitivy byly většinou vyrobené překopírováním původních negativů na *suché želatinové desky* – jde tedy o vznik pozitivu na skle (obr. 60). Zajímavostí je využití diapozitivu jako ozdoby do oken s funkcí specifického interiérového doplňku. Šlo o větší formáty podložené bílou smaltovanou deskou. Barevné diapozitivy mohou být černobílé diapozitivy kolorované štětcem, nebo může jít o speciální techniku a*utochromu.* Kolorované diapozitivy se začaly promítat v Čechách jako tehdejší novinka koncem 19. století. První projekce se uskutečnila v Klubu fotografů amatérů v Praze 3. dubna 1893. Promítací přístroj na diapozitivy byl v datové terminologii označován jako *skioptikon* objevující se po roce 1870[74].

III. AUTOCHROM

Autochrom (1907–1932), Autochrome (obr. 61–62). Skleněná deska pokrytá barevným rastrem a černobílou světlocitlivou vrstvou. Světlo odražené od motivu dopadalo na světlocitlivou želatinovou emulzi stříbra až po průchodu barevnými zrnky z bromového škrobu. Barevný obraz tak vznikal aditivním sčítáním barev. Při prohlížení výsledného průhledného pozitivu v procházejícím světle vytvářely miniaturní barevné zrnkové rastry dojem pozitivního obrazu v přirozených barvách. Technický proces autochromu byl prvním barevným procesem, který přešel od stadia výzkumu do úspěšného, široce používaného komerčního materiálu na trhu. Skleněná podložka byla v roce 1931 nahrazena plochým celuloidovým filmem (Filmcolor). Autochromový proces byl rozšířený jak mezi amatérskou, tak profesionální fotografickou komunitou a nahrazoval dřívější kolorované, původně černobílé obrázky k projekci[75].

Identifikace a poznávací znaky: schopnost reprodukce barevného podání. Bílé větší plochy obrazu jsou narůžovělé, šedé jsou náchylné k modrým odstínům. Při 300násobném zvětšení vidíme nepravidelnou strukturu barevných zrnek. Zrnitost materiálu vzniká náhodným shlukováním zrnek stejné barvy, takzvanou sekundární strukturou. Skleněná deska byla v roce 1931 nahrazena celuloidovým kino filmem Filmcolor a později svitkovým filmem Lumicolor, 1933. Poslední typ materiálu s upravenými rastry se pod názvem Alticolor vyráběl do roku 1955[76].

74 SCHEUFLER, Pavel. Historické fotografické techniky. Kapitola: Diapozitiv, str. 41 v PDF. ARTAMA, 1993. Dostupné PDF: http://www.scheufler.cz/cs-CZ/files/2433/HistTechniky.pdf

SKIOPTIKON – základem pro promítání světelných obrazů neboli kolorovaných diapozitivů byla laterna magica (kouzelná svítilna), skioptikon byl v podstatě jednou z jejích modifikací. Diapozitivy měly většinou formát 8,5 × 8,5 cm. Šlo o skleněné ochranné sklo přilepené lepenkou ke sklu nesoucí citlivou vrstvu. Používaly se i dvojice kolorovaných diapozitivů pro stereo prohlížení.

75 JACOBS, Mark, ŠTANZEL, Tomáš. Historie barevné fotografie a sbírka Národního technického muzea. Oddíl: 4. Barevná fotografie na principu barevných rastrů, kapitola: Autochrom, str. 81–83. Národní technické muzeum 2021, ISBN 978-80-7037-352-1.

76 ŠTANZEL, Tomáš. Historická fotografie – sborník pro prezentaci historické fotografie ve fondech a sbírkách České republiky. Oddíl: 2 Přehled historických fotografických technik, kapitola: 2.18. Autochromy, 2.18.4. Vzhled, identifikační znaky, str. 64. Národní archiv v Praze, 2008 / 2009, ISBN 80-86712-39-7 (NA)

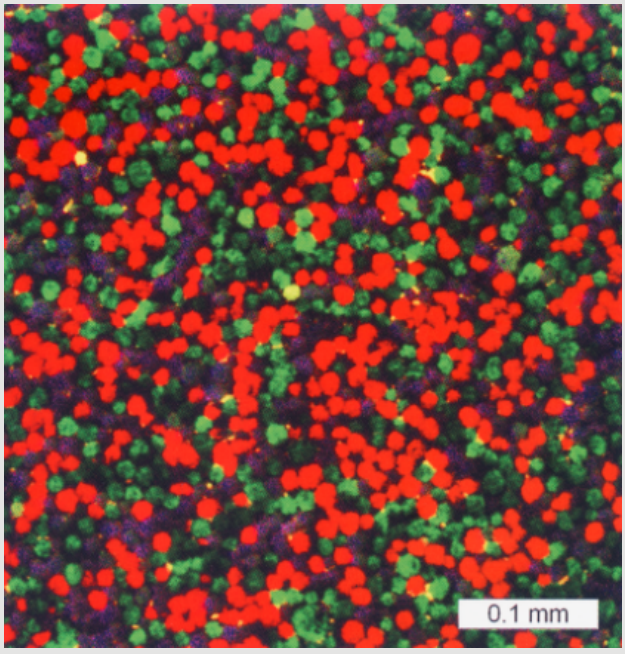
61



62



63



Obr. 61 Autor fotografie: ŠMIROUS, Karel. *Všesokolský slet,* 6. 7. 1938, autochrom, materiál: Filmcolor, 13 × 18 cm, (NTM 56254).

Karel Šmirous (1890–1981), vědecký pracovník, výzkumník a fotograf. Průkopník barevné fotografie s dlouhodobým a systematickým zájmem. Pozůstatek čítá několik set jeho autochromů.

JACOBS, Mark, ŠTANZEL, Tomáš. Historie barevné fotografie a sbírka Národního technického muzea. Oddíl: 4. Barevná fotografie na principu barevných rastrů, kapitola: Karel Šmirous, str. 84. Národní technické muzeum 2021, ISBN 978-80-7037-352-1.

Obr. 62 ŠTANZEL, Tomáš. Metodika: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Část 2: Průvodce ukládáním historického fotografického materiálu, 2.3 Barevné pozitivní materiály, 2.3.2 Barevné diapozitivy na skleněné nebo filmové podložce, 2.3.2.1 Barevné rastrové materiály (Autochrom, Filmcolor a další), obr. 26, str. 53, *autochrom adjustovaný mezi skly. Velikost přibližně 9 × 12 cm.* Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Obr. 63 Struktura autochromu: skleněná deska byla pokryta vrstvou lepkavého laku, aby umožnila adhezi barevných barevných filtrů rastru, připravených ze zrnek bramborového škrobu obarvených červeno-oranžově (32%), zeleně (41%), modro-fialově (27%) a smíchaných dohromady. Pro zaplnění mezer mezi zrnky byl použit černý grafický prášek. Průměr jednoho zrnka škrobu se udával v rozmezí 0,01 a 0,02. Na jeden čtvereční milimetr připadalo 7 000 milionů zrnek a na skleněnou desku 13 × 18 cm 140 milionů zrnek.

JACOBS, Mark, ŠTANZEL, Tomáš. Historie barevné fotografie a sbírka Národního technického muzea. Oddíl: 4. Barevná fotografie na principu barevných rastrů, kapitola: Autochrom, str. 81. Národní technické muzeum 2021, ISBN 978-80-7037-352-1.

IV. INSTANTNÍ FOTOGRAFIE

Procesy okamžité – instantní barevné fotografie (od 1963 dodnes). První varianta materiálu (Polaroid Corporation, 1963) se skládala z negativu, pozitivu a tobolky obsahující chemikálie. Expozice probíhala na negativ ve fotoaparátu; s vytažením se rozlomí tobolka, chemické činidlo se rozptýlí do vrstev negativu a vytvoří obraz. Druhý typ je znám jako *film s integrální difuzí barviv*[77]. Jde o uzavřený celek, který v polyesterovém pouzdře tvoří současně negativ, vývojku a obrazový papír. Uvedení na trh proběhlo i s příslušným fotoaparátem Polaroid SX-70 v roce 1972. Materiál umožňuje okamžitě vidět výsledek snímku bez potřeby laboratoře. Původní použití sloužilo v profesionální fotografii jako věrný náhled a definitivní kontrola před expozicí na finální fotografický materiál. V oblasti instantních barevných materiálů figurují také výrobci Kodak, který prohrál soudní spor (1976–1990) o porušení patentů se společností Polaroid, a japonský výrobce Fujifilm, který uzavřel s Polaroidem formální smlouvu o sdílení technologie a přinesl na trh materiály Instax (1999).

Identifikace a poznávací znaky: specifický tvar a rozměr, často s označením Polaroid, orámovaný obraz v polyesterovém pouzdře. Lesklý povrch, rozpitý obraz, při zvětšení praskliny.

77 JACOBS, Mark, ŠTANZEL, Tomáš. Historie barevné fotografie a sbírka Národního technického muzea. Oddíl: 6. Procesy okamžité (instantní) barevné fotografie. Kapitola: Instantní barevné materiály a fotoaparáty Polaroid, str. 120. Národní technické muzeum 2021, ISBN 978-80-7037-352-1.

FILM S INTEGRÁLNÍ DIFUZÍ BARVIV – negativ, vývojka, obrazový papír tvoří jeden celek, který zůstává i po zpracování uzavřený. Všechny chemikálie použité při vyvolání zůstávají v polyesterovém obalu za vrstvou s obrázkem. U většiny systémů s integrální difuzí barviv se používají metalizovaná žlutá, purpurová a azurová barviva a fotografický obraz samotný vzniká na odrazné vrstvě s bílým pigmentem. Nad vrstvou s obrazem je čirá průhledná fólie s bezbarvým filtrem ultrafialového záření, který zvyšuje stabilitu obrazu vůči světlu.

6. SLEDOVÁNÍ VÝVOJE A PŘÍSTUPU K AUTORSKÉMU POZITIVUV OBDOBÍ 1895–1939

Práce s obsahem fotografie je jiná než její materiálový výzkum. Máme před sebou zachycenou historickou realitu a zároveň duševní autorskou hodnotu. Rozklíčování za pomoci obrazových referentů znamená provedení analytické a kauzální logiky uběhlé historie. Práce s obrazovými referenty je velmi důležitá v širších souvislostech i v detailech. Není to ale vše, co můžeme sledovat v souvislosti s obsahem a vývojem fotografického média. Následující text je zaměřen na sledování autorského pozitivu ve fotografii, jeho fyzické proměny a měnící se přístup jeho vnímání autory/autorkami samotnými. Je samozřejmé, že úhel pohledu se mění s dobou svého vzniku i s povahou lidí sledujících obraz. Nám půjde o autorský pohled čtený z historických událostí a dochovaného autorského díla. Události ve sledovaných letech jsou velmi komplikované a nelze je s úplností shrnout do krátkého textu. Pokusím se přiblížit historický kontext, definovat technický vývoj a nalézt jasné i méně zřetelné souvislosti ve vývoji autorské fotografie.

Pro sledování proměn jsem vybral dynamické období plné měnících se vizuálních stylů a technik. Období, kdy se ve fotografii objevují první umělecké směry, autorské práce a specifické fotografické techniky. Éra přechodu z jednoho uměleckého směru do druhého s sebou nese nutnou dávku sociální komplikovanosti, experimentování, obdivování, zatracování a následování. Tato tvůrčí dynamika je ohromující a pro mladé médium fotografie typická; dokazuje, že výběr techniky pro vznik obrazu je v některých případech autorskou nutností a vnitřním přesvědčením, které vždy nemusí zapadat do statistických tabulek. Zaměřím se na základní technický princip vzniku obrazu, o kterém jsem se zmínil již v předchozí části: *skupina fotografií na papíře – postupy dvoustupňové – nepřímé,* kam patří *negativ, pozitiv* a *ušlechtilé tisky* (viz *Fotografie na papíře str. 74).* Konkrétně půjde o ***želatinový bromostříbrný pozitiv*** (viz *papíry s nanesenou barytovou vrstvou pojiva – třívrstvé)* a kategorii kopírovacích technik na principu chromovaných klihovin, takzvané ***ušlechtilé tisky***.

Čitelnost historického vývoje vychází z dynamických společenských změn, ale zejména z časového odstupu. Z dnešního pohledu, s vědomím nesnadné čitelnosti současnosti, může být kontrast až didaktické struktury historických uměleckých směrů uklidňující i znepokojující zároveň. Domnívám se, že problematika autenticity digitální doby nespočívá jen v ovládnutí verifikačních technických postupů, jako je tomu osvědčených technických metod identifikace historické fotografie, ale také v pochopení současnosti s odstupem času a nalezením paralel

s minulostí. Může jít proto i o formu inspirace v otázce zmíněné autenticity digitálního média. V následujícím textu se proto budeme věnovat analýze obsahu fotografie z autorského pohledu historických změn, které jsou identifikačními znaky stejně jako technické analytické metody.

Změny v použití technologií nepřicházely pouze s novými typy výrobků a silou reklamní nabídky, jako je tomu dnes. Změny ve volbě použitých dostupných technologií probíhaly v uměleckém prostředí fotografie na mnohem hlubších principech duševního uvažování. Volba záznamu obrazu anebo výroba autorské fotografie (pozitivu a tisku) byla a stále je součástí komplexní myšlenky, která souvisí s uvědomělým vyjádřením emocí a informací. Technologie jednak umožňuje konkrétní technický krok, jednak může být součástí módního trendu. Mluvím-li o inspiraci, mám na mysli uvědomělé používání technologií v digitální době: díky znalosti historie víme, že konkrétní postupy umožňují konkrétní kroky. Krize autorství a autenticitydigitálního média mi přijde příbuzná v souvislostech automatického a nevědomého. Při pohledu do minulosti bylo použití konkrétních technik určitým statusem a myšlenkovým postojem, za kterým si autorské osobnosti nebo přímo celé generace stály a bránily ho jako svůj aktuální pravdivý postoj, jako něco, co je součástí komplexního mentálního díla. Pokud bychom se dívali stejným prizmatem na současné autory a autorky, kteří tvoří digitálně ať pro podstatu syntetického média, nebo že jim technologie umožňuje posun jejich díla, lze vzdáleně najít paralelu s uklidňující a jasnou strukturou historické doby.

6.1.

Impresionistický a secesní piktorialismus (1895–1918)

–nalezení vztahu mezi formou a obsahem

Vztah k autorství ve fotografii byl na přelomu století ještě v naprostých začátcích. Pokud bychom hledali první autorské snahy ve fotografii, šlo by o náročně aranžované kompozice v zakázkové produkci fotovizitek, takzvané *živé obrazy (tableaux vivants)*[78]. Šlo o fantazijní symbolické sestavy nebo komponované scény podobné divadelním, ve kterých byli lidé z vyšších vrstev inscenováni po vzoru známých obrazů. Nešlo ani tak o *vysoké umění,* jako spíš o společenskou zábavu. Tradice živých obrazů s postupem času nezanikla, naopak: autorská inscenace se stala stále přítomným faktorem, který prošel vývojem světové fotografie přes avantgardu k reklamě po glamour. Princip autorské inscenace ve fotografii vedl k rozvoji fotografického umění, zároveň ale k jeho úpadku v podobě ateliérového podbízení klientele, lacinosti, portrétní nedůstojnosti a vizuálnímu kýči.

Prvním uměleckým směrem ve fotografii, který již jasně definoval autorský přístup, vizualitu a obsah, byl *piktorialismus*. Šlo o pojem, který vzešel z termínu *umělecká fotografie* označující náročnější fotografickou tvorbu směřující k vyšším uměleckým cílům. Takovéto fotografické práce se nazývaly *fotografickými obrazy.* Obecný termín *piktorialismus,* který pojmenoval celé velké období a několik vývojových etap, vzešel z názvu knihy *Pictorial effect in photography*, Londýn 1869. Její autor *Henry Peach Robinson* byl průkopníkem takzvaného *anglického piktorialismu,* který předcházel *impresionistickému* a *secesnímu piktorialismu.* Šlo o období ovlivněné romantismem, renesancí a prerafaelitním malířstvím. Typickými piktorialistními motivy byla zásadní témata života, smrti, lidské existence, nemoci; lyričnost, sladkobolnost a podobně. Šlo již o takzvané *vysoké umění*[79]. Důležitými faktory byly autorské přístupy k inscenaci děje, vycházení z malířských vzorů, komponování na základě skic či postprodukční kombinace desítek negativů v jeden obraz. Geograficky byla první fáze *piktorialismu* omezena na Anglii a v českém prostředí nemá významné zastoupení.

V Čechách na konci 19. století již existovaly prosperující živnostenské ateliéry *(František Fridrich, Jindřich Eckert, Jan Langhans)*, fotografická profese byla společensky uznávána, ale profesionální řemeslná tvorba byla monotónní a za mezinárodní fotografickou scénou zaostávala. Naopak vedle profesionální a ateliérové tvorby vznikalo progresivní amatérské

78 DUFEK, Antonín. *V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: Fotografická sbírka Moravské galerie v Brně a dějiny fotografie, kapitola: Ve střední Evropě (1840–1918), str. 60.* Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

79 Podrobněji se autorskému vyjádření a inscenaci ve fotografii na konci 18. století věnuji v předešlé práci.
ZUMR, Tomáš: Pravda a lež v české fotografii po r. 1950. Oddíl 1.1. Historické přijetí fotografického média ve světovém kontextu, kapitola 1.1.4 Autorské vyjádření, str. 14. Teoretická bakalářská práce, 2017. Slezská univerzita v Opavě, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Institut tvůrčí fotografie (ITF). Dostupné z: https://itf-new.slu.cz/sprava-studentu/workdetail/579

fotografické hnutí, které skrze svou členskou základnu přinášelo informace o nových uměleckých tendencích ze zahraničí. Zájem o mezinárodní uměleckou scénu, výborná ekonomická kondice českého prostředí i tuzemské výstavy obsahující zahraniční práce zasadily české výtvarné umění, ale i architekturu a literaturu do kontextu evropské kultury. Paříž se stává oproti Vídni a Mnichovu centrem moderního umění a inspirací pro mladé umělce a umělkyně. V Čechách nachází uznání práce *Pabla Picassa, Georges Braqua,* vystavují zde *Auguste Rodin (1902), Edvard Munch (1905), Antoine Bourdelle (1909)* a *francouzští impresionisté (1097)*[80].

Navazujícím směrem *anglického piktorialismu* je *impresionistický* a *secesní piktorialismus*. Tento nový směr ovlivnil i české umělecké prostředí a je počátečním obdobím, které sleduji ve vztahu k autorské fotografii. Velmi významnou roli sehrálo již zmíněné amatérské fotografické hnutí v českých zemích[81]. Zejména sledováním zahraničního tisku a vydáváním vlastního periodika *Fotografický obzor (leden 1893 – září 1944)* přinášelo do Čech práce evropských impresionistických piktorialistů, jakými byli například *Robert Demachy, Heinrich Kühn, Hugo Henneberg, Constant Puyo* a další. Ve Spojených státech začal vycházet čtvrtletník *Camera Work (1903–1917),* vznikaly mezinárodní výstavní salony fotografie (například Londýn, Paříž či Edinburgh). Nové inspirace začaly pronikat i do českého prostředí, a to na všech úrovních od nadšených příznivců po profesionální ateliéry. Dříve zaostalý monotónní přístup fotografických živnostenských ateliérů se v některých případech začal inspirovat mezinárodním uměleckým prostředím. Fotografie začala opouštět ateliéry a vzpomínková alba. Byl to okamžik, kdy se fotografie stávala uměleckým médiem a výstavním artiklem ve významných světových galeriích.

V autorské rovině v sobě styl *impresionistického* a *secesního piktorialismu* nese typické znaky přístupu. Již jsem se zmínil, že *piktorialismus* charakterizuje snaha o sledování malířských vzorů ve fotografii: jde mu o přiblížení se ke klasické umělecké tvorbě. Jde převáženě o přístup k námětu jako takovému. Impresionističtí piktorialisté šli v těchto snahách ještě dál, fotografie z tohoto období se značně lišily od předchozího přístupu. První období *anglického piktorialismu* v sobě neslo silný námět emoční náladovosti, snovosti, obrazové portrétní rozostřenosti až měkkosti. Následující druhé, *impresionistické a secesní*, přineslo nové formální zpracování takzvanými *ušlechtilými tisky* (viz *fotografie na papíře; ušlechtilé tisky, str. 82)*: šlo o ruční originály, které podtrhovaly obsahovou melancholii námětu, jednotlivé kusy fotografií se mezi sebou vždy lišily a nebylo možné vyrobit stoprocentně stejné kopie, jen přibližné. Můžeme mluvit o prvním obsahovém a formálním sjednocení autorského námětu, ideje a výroby fyzické fotografie. Technika řešila úpravu měkké kresby i tonality, hluboký význam měla i tónovací barva, autorské tisky se začaly signovat a stylizovala se adjustace na barevných kartonech. Přichází trend autorského originálu postavený na principu zdlouhavé ruční práce. Jednotlivé techniky přicházely s vývojem času, s nimi se pojily různé modifikace, vzájemné kombinace a také se samozřejmě proměňovala jejich uživatelská oblíbenost. Pointa ale zůstávala – melancholický námět, portrét, krajina, vyjádření obrazových emocí a formální dokončení ručním autorským zpracováním. Přístup měl zároveň svá specifika v popírání vlastností dokonalé ostré fotografické reprodukce, redukoval obsahovou invenci na zdařilou řemeslnost, díla trpěla námětovou omezeností a napodobitelností.

80 SCHEUFLER, Pavel, MLČOCH, Jan. *Katalog k výstavě Český piktorialismus 1895–1928. Fotografický piktorialismus přelomu století – technologická, myšlenková a umělecká východiska, str. 5.* České centrum fotografie, 1999.

81 *19. 8. 1889. Na ustavující valné hromadě v Měšťanské besedě byl založen* ***Klub fotografů amatérů v Praze*** *(KFA), po Clubu der Amateur-Photographen in Wien druhý nejstarší v monarchii. Prvním předsedou byl zvolen architekt Vratislav Pasovský. Přispívající byli například Jindřich Eckert a J. Husník.* SCHEUFLER, Pavel, BIRGUS, Vladimír. Česká fotografie v datech 1839–2019. Pavel Scheufler (period 1839–1918), str. 47–48. Nakladatelství GRADA, 2021. ISBN 978-80-271-0535-9

Dochází také k ovlivnění po tvůrčí stránce stagnující profesionální fotografie. Některé živnostenské ateliéry přebírají umělecké snahy o autorskou originalitu. Umělecké trendy se začínají prolínat s řemeslností. Autorský přístup se v některých případech dostává do aktivní vedoucí pozice a vznikající volná tvorba ateliérů se prolíná s všeobecným vnímáním média fotografie. Příkladem mistrovsky zvládnuté techniky s autorským vkladem může být soubor z rané tvorby *Františka Drtikola* vytvořený společně s *Augustinem Škardou – Z dvorů a dvorečků staré Prahy, 1911*. Šlo o spolupráci s uměleckoprůmyslovým družstvem *Artěl*, které *Drtikola* oslovilo s nabídkou prodeje jeho fotografií[82]. Dílo vzniklo v souvislosti se zájmem českého výtvarného světa o staropražské motivy a také s plánovanou asanací mnoha historických budov. Soubor fotografií zachycuje malebnost a přívětivost nejstarších částí městské metropole.

Šlo o konkrétní apelativní autorský příspěvek odmítající plánované architektonické zásahy. Na záběrech nejsou hlavní turistické dominanty Prahy; záběry naopak citlivě zdůrazňují atmosféru starých průjezdů, schodišť, různá zákoutí s minimální přítomností lidí. Jde o dokumentaci genia loci, ne o architektonickou monumentalitu. Kompletní série je zpracována technikou olejotisku, který patří mezi zmíněné *tvárné procesy – ušlechtilé tisky*. Autorská technika fotografického tisku svou vizuální typologií jasně podporuje celý soubor, který se stává dokumentací i autorstvím zároveň. V rámci tvorby *Františka Drtikola* nejde ale o zásadní soubor, který by ho charakterizoval. Na souboru je zajímavé vědomé prolnutí námětu a formy; jde o zmíněné prostupování výborné řemeslnosti s obsahem v rozsáhlé a komplexní koncepci. Právě tuto symbiózu vnímání bude nejen *Drtikol* uplatňovat ve své další tvorbě jako rozvíjející zkušenost. Autorský výrobní proces se tak pro některé stává součástí tvůrčího vyjadřování a vnímání komplexnosti finálního díla. Domnívám se, že pro plnohodnotnou autorskou tvorbu jsou rané počátky naprosto zásadní, byť například *Drtikola*, který za sebou již měl zahraniční studia v Mnichově [83], nemůžeme mluvit o začátečníkovi: byl naopak naprostým mistrem ušlechtilých technik a znalcem oboru fotografie. Stejně tak je třeba zohlednit dobu, v níž se podléhalo módním vizuálním trendům a technickým procesům. Použít obecný trend a symbol jako názor je ovšem důležitá zkušenost. Jde o počátek autorského procesu: učit se dávat myšlence tvar dle svého cíle a časem se případně oddělit od hlavního proudu do vlastního světa uměleckého uvažování.

Přelom století nebyl v použití fotografických materiálů jednoznačný; nešlo pouze o techniky *ušlechtilých tisků* a jejich modifikace. *Tvárné procesy ušlechtilých tisků* představovaly jasnou snahu o emancipaci umělecké fotografie a její zrovnoprávnění s ostatními uměleckými obory. Rukodělná práce sehrála praktickou roli příklonu k výtvarným hodnotám, z technického pohledu ale nešlo o pomyslnou špičku tehdejší doby. S přelomem století si fotografové a fotografky mohli koupit již připravené ***suché negativní desky, stříbro-želatinový negativ na skleněném nosiči (1878–1940)***, odpadla tak pracná a zdlouhavá příprava předchozího principu ***kolodiového negativu na skleněném nosiči (1851–1865)***, viz *historický vývoj fotografických technik a materiálů str. 66*. Z technického pohledu šlo tedy o zásadní moment zrychlení celého procesu vzniku fotografie, který znamenal nové možnosti záznamu obrazu. Na jedné straně tak docházelo k svobozování od závislosti na technice, vznikaly nové možnosti, objevovaly se počátky reportáže, momentní fotografie či cestovatelské

82 Svépomocné uměleckoprůmyslové družstvo *Artěl* (založeno 1908) vycházelo z *Vídeňských dílen (Wiener Werkstätte)* s cílem propagovat a prodávat bytové a moderní doplňky. Ze souboru *Z dvorů a dvorečků staré Prahy* se prodávaly jednotlivé Drtikolovy fotografie i celé album, které čítalo padesát olejotisků. BIRGUS, Vladimír: František Drtikol, kapitola: Praha, str. 16, KANT 2000, ISBN 80-86217-23-X

83 Učební a výzkumný ústav pro fotografii, škola založená v roce 1900. Lehr und Versuchsanstalt für Photographie. Drtikol absolvoval v červnu 1903 s diplomem nejlepší žák.
„Je nepochybné, že škola dala Drtikolovi velmi mnoho. Naučil se v ní nejenom mistrovsky ovládat práci s modelem, používat efektní osvětlení i malované dekorace a snímky přenášet do náročných ušlechtilých tisků, umožňujících výrazné autorské zásahy, ale získal také značný přehled v historii a současnosti výtvarného umění i fotografie a především byl výrazně povzbuzen ve svých uměleckých ambicích."
BIRGUS, Vladimír: František Drtikol, kapitola: Mnichov, str. 7–8, KANT 2000, ISBN 80-86217-23-X

a etnografické fotografie. Na straně druhé ve stejnou dobu existoval pracný rukodělný autorský tisk, který nevyužíval kvalit fotografické reprodukce ani tehdejšího tehnologického vývoje. Společenské preference a umělecké uznání autorských *ušlechtilých tisků* upozadilo princip využívající zmíněný a dostupný ***bromostříbrný papír s želatinou (vyvolávací pozitivní materiál DOP – od 1890 dodnes; pozitivní, přímo kopírující materiál POP – 1885–1920)***. Status vnímání zachycené strohé reality jako fotografického umění musel počkat až do konce dvacátých let. Použití bromostříbrných papírů a negativů ve třicátých letech bylo z praktického pohledu znovuobjevením technologie staré více jak dvacet let. V uplynulém mezidobí nebyl tento princip vzniku obrazu zapomenutý, spíše naopak: hojně jej využívaly například profesionální živnostenské ateliéry, a to zejména v oblasti portrétní fotografie. Díky rozšíření příručních fotoaparátů umožňujících pracovat bez stativu a také s rozvojem tiskařských technologií rostl zájem o časopiseckou fotografii.

Významné osobnosti období: *František Drtikol, Augustin Škarda, Vladimír Jindřich Bufka, Jindřich Vaněk.* Členská základna *Klubu amatérů v Praze* z přelomu století pracující s ušlechtilými tisky: *Otto Šetele, Rudolf Špiltar, Ludvík Pinka, Josef Binko, Jaroslav Feyfar, Jan Srp, Alois Zych, Jaroslav Petrák, Emil Weinsenberger, Adolf Vyšata, Jan Poselt* a další. Autoři pracující s vědeckou fotografií: *Karel Šmirous, Karel Kruis*. Významné ateliéry: *Jindřich Eckert, Jan Langhans, Schlosser & Wenisch.* Průkopník momentní fotografie: *Rudolf-Bruner Dvořák.*

64



65



66



Obr. 64 Heinrich Eckert, Praha, Živé obrazy Spolku německých a rakouských alpinistů (Deutscher und Österrreichischer Alpenverien), Sekce Praha, *boj Tyrolanů* v roce 1809 / Tableau vivant by the Deutscher und Österrchischer Alpenverein (Association of German and Austrian Alpinists), Prague section, the *Tyroleans struggle, 1809*, 1880. DUFEK, Antonín. V plném spektru. *Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1841–1918,* str. 123. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

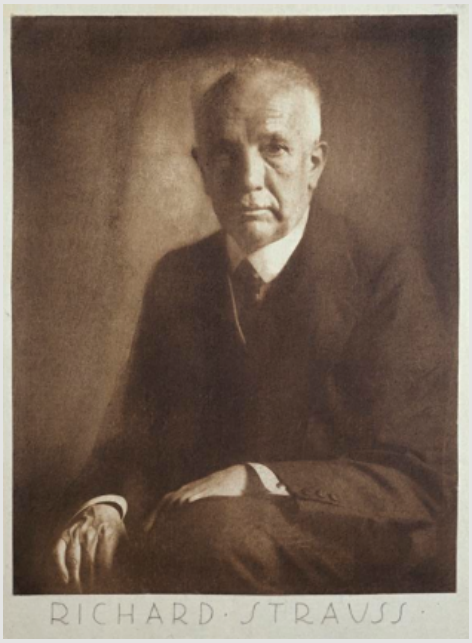
Obr. 65 Carl Weidinger, Linz, 1904. Kolodiová fotografie 14x21 cm na papíru. NPÚ, mobiliární fond SH Grabštejn, inv. č. GR 3397. Paul Ungnad von Weissenholff jako svatý Hubert. Živý obraz vznikl při příležitosti oslav stříbrné svatby jeho rodičů roku 1904.

WITTLICH, Filip (ed). Volný čas objektivem šlechty. Kapitola: MEDŘÍKOVÁ, Petra, Šlechta se baví: carousely, divadlo, živé obrazy, plesy a karnevaly, str. 77. Vydavatel: Národní památkový ústav, Praha, 2016. ISBN: 978-80-7480-071-9

Obr. 66 Heinrich Eckert, Praha, Živé obrazy Spolku německých a rakouských alpinistů (Deutscher und Österrreichischer Alpenverien), Sekce Praha / Tableau vivant by the Deutscher und Österrchischer Alpenverein (Association of German and Austrian Alpinists), Prague section, 1880

DUFEK, Antonín. *V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1841–1918, str. 119,122*. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

68



69



67



70



Obr. 67 Carl Kroh, Wien, Živý obraz s Emílií Medingerovou, Tableau vivant with Emilie Medinger, 1869

DUFEK, Antonín. *V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1841–1918*, str. 119,122. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

Obr. 68 Franz Fiedler: *Richard Strauss*, 1914. Bromolejotisk.
Rozměr 396 x 318mm. Ze sbírky: Moravská galerie (MG 7283). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_7283

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Otto Franz Fiedler mladší, str. 98. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Obr. 69 Rudolf Veverka: Jubilejní výstava fotografická 1889–1919, foto 1914, gumotisk.
Rozměr 380 × 30mm. Ze sbírky: Moravská galerie (MG 831). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MGA_831

Obr. 70 Julie Jirečková, *Bez názvu*, c. 1910, gumotisk 133 × 170 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie (MG 10779) Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_10779

DUFEK, Antonín. *V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1841–1918*, str. 153. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

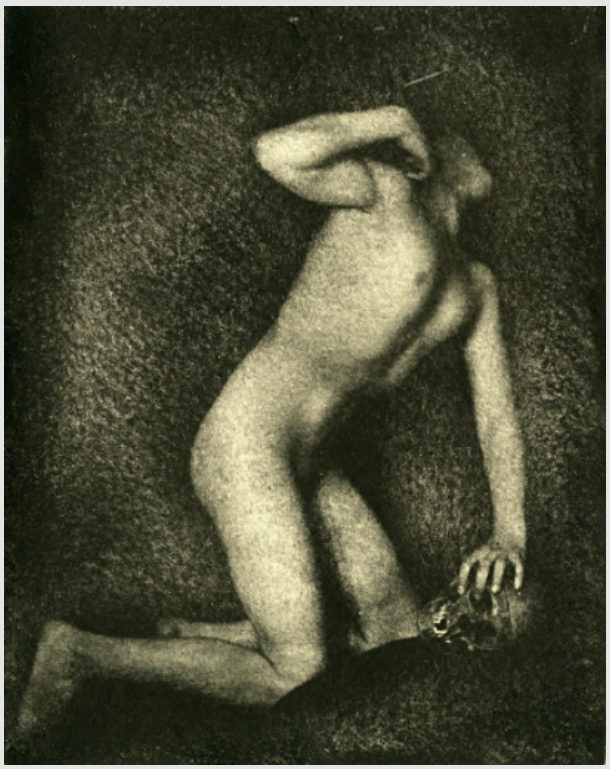
71



72



73



Obr. 71 Schlosser & Wenish; Dvojportrét, Josefina Pollak, manželka Otto Schlossera, s fotografovou sestrou, asi 1911, bromolejotisk 190 × 165 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 1186). SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Otto Schlosser, str. 319. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Obr. 72 Josef Binko: Bez názvu (Stavení v hájku), kolem 1925, bromolejotisk 232 × 172 mm

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 14495)
Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_14495

Obr. 73 František Drtikol, akt, před 1914, olejotisk 255 × 202 mm

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 6968)
Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_6968

74



75



76



77



Obr. 74 František Drtikol, Bez názvu (Akt schodů), 1913, olejotisk 285 × 225 mm

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 6976). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_6976

Obr. 75 Vladimír Jindřich Bufka: Bez názvu (Slunečnice v modré váze), asi 1914, barevný gumotisk 75 × 100 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 6829). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_6829

DUFEK, Antonín: Vladimír Jindřich Bufka, obr. 43. TORST ve spolupráci s Moravskou galerií v Brně, 2010. ISBN 978-80-7215-401-2

Obr. 76 Vladimír Jindřich Bufka: *Břízy*, 1913, barevný gumotisk 150 × 200 mm

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 6808). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_6808

DUFEK, Antonín: Vladimír Jindřich Bufka, obr. 39. TORST ve spolupráci s Moravskou galerií v Brně, 2010. ISBN 978-80-7215-401-2

Obr. 77 Jindřich Vaněk: *Portrét dívky*, 1918, gumotisk 251 × 193 mm

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 5022). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_5022

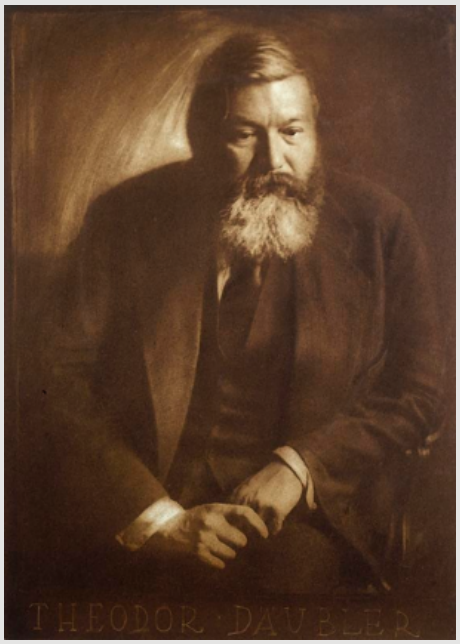
78



80



79



Obr. 78 Franz Fiedler mladší: *Bez názvu, 1910* (Hradčany z Karlova mostu) asi 1914, bromolejotisk 194 × 195 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 7312). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_7312

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Franc Fiedler mladší, str. 98. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Obr. 79 Franz Fiedler mladší: Theodor Däubler, 1915–1920, gumotisk 400 × 299 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 7282). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_7282

Obr. 80 Julie Jurečková, *Bez názvu*, 1910–1920, bromolejotisk 245 × 160 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 3491). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MGA_3491

6.2. Puristický piktorialismus (1918–1928)

– *příchod nových forem*

S koncem první světové války dochází k radikálním společenským změnám. Evropa se vyrovnává s hrůzami proběhlé války, z front se vracejí přeživší s fyzickými a psychickými poraněními. Předválečná umělecká fotografická tvorba v podobě lyriky, romantizujících výjevů, sladkého optimismu je v posttraumatickém období něčím, co může na jednu stranu vrátit myšlenky zpět ke snovým ideálům, na druhou stranu v sobě ale neobsahuje dostatečnou reflexi pohnuté doby. Je jasné, že předválečná belle epoque skončila. Estetika *impresionistického a secesního impresionismu* dožívala a stávala se vyprázdněnou. Přechod k nadcházejícím avantgardním směrům byl ale pozvolný a neobešel se bez autorských střetů. Toto zlomové mezidobí definovalo postoje k autorskému vyjádření a vytvořilo základ pro nové fotografické umělecké směry. Poslední etapa *piktorialismu* po konci první světové války do začátku třicátých let se nazývá *puristickou*.

Mladá česká fotografická generace s mezinárodními možnostmi nově vzniklého československého státu stála vůči zastáncům tradičních hodnot ve stále sílícím protikladu; blížila se neodvratná mezigenerační konfrontace. *Puristický piktorialismus* nebyl radikální změnou týkající se plošně všech, kdo se ve fotografii věnovali autorské tvorbě. Po praktické stránce šlo zejména o odmítání *ušlechtilých tisků*, které v předchozím období jasně definovaly obecný styl a podobu autorské fotografie. Původní znak umění fotografických salonů dospěl k bodu vyčerpanosti a uniformity. Autorský rukodělný *tvárný proces* se již stal rigidní nutností a pouhým vzdáleným odleskem toho, čím měl původně být: individuálním vyjádřením a uměním. Formální únava *ušlechtilých tisků* proto vedla k následným změnám. Emoce symbolistních a piktorialistních námětů ve fotografii pokračovaly a u některých se rozšiřovaly o obsahové experimentování a rozostřenost; obrazová světelná melancholie šerosvitu ještě veskrze zůstávala. Po praktické stránce šlo o specifické měkce kreslící objektivy ve spojení s modernějšími i tradičními náměty. Důležitým aspektem výroby pozitivu bylo použití *bromostříbrných papírů*. Československý purismus měl značné autorské rozpětí. Antonín Dufek v publikaci mapující fotografickou sbírku Moravské galerie v Brně[84] nastiňuje tuto autorskou šíři vybranými díly a vlivy: *„Radikální impresionismus (Josef Sudek, Promenáda), expresionismus (Jaroslav Krupka), symbolismus (Rudolf Paďouk), ozvuky kubismu a konstruktivismu v práci pražských klubů (Jan Lauschmann, Arnošt Pikart, Adolf Schneeberger) i mimopražských klubů (Rudolf Černý, Josef Mikulka)*“. Změna autorské vizuality probíhala také významově. Romantizující slohy adorující krajinu začal konfrontovat strohý popis, věcnost, minimalistické motivy a obrazové emoce v širší paletě pocitů než

84 DUFEK, Antonín: V plném spektru. Fotografie 1841–2005 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: Fotografická sbírka Moravské galerie v Brně a dějiny fotografie, kapitola: V novém státě (1919–1948), str. 67. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

doposud. Společenské naklonění k rozostřeným obrazům a výrazné světelné atmosféře některých pokračovalo až do padesátých let, kdy se z mechanické produkce opakujících se námětů „fotografického umění" stalo vyprázdněné klišé.

Pokud se vrátíme zpět do pulzující atmosféry konce války, je třeba se zmínit o několika dalších faktorech, které ovlivnily tuzemskou fotografickou tvorbu a dovedly ji k avantgardě a mezinárodním měřítkům. Tvorba mladé české fotografické generace se ve dvacátých letech stala obdobou amerického puristického piktorialismu a vyrovnala se kvalitám světového dění na poli autorské fotografie. Nová etapa mezinárodního směru nahrazujícího secesi vycházela z koncepce *přímé fotografie*, kterou vytvořil angličan *Peter Henry Emerson* jako protiklad zmíněné rané fáze *anglického piktorialismu*. Šlo o protipól k uměleckým snahám výtvarné inscenace a postprodukčním manipulacím s negativy. *Emerson* byl proti uplatňování malířského akademismu ve fotografii a byl prvním, který z odlišnosti fotografie od malířství vyvodil tvůrčí program vydaný knižně *(Naturalistic Photography for Students of Art, 1889).*

Technická koncepce *přímé fotografie* vycházela z technologického principu negativ-pozitiv (skupina vzniku fotografického obrazu označovaná jako *postupy dvoustupňové – nepřímé)*, ale zásadně odmítala *ušlechtilé tisky*. Autorská fotografie byla pečlivě komponovaná, vizuálně silná, působila autenticky, obsah připomínal momentku a situačně směřoval na anglický venkov. Jako fotografický materiál pro negativ se používala stříbroželatinová skleněná deska umožňující práci v exteriéru. Důležitým faktorem bylo rozhodnutí postprodukčně nezasahovat do negativu. Tento zahraniční vliv na tuzemskou scénu zprostředkoval Čechoameričan *Drahomír Josef Růžička*, který v počátcích dvacátých let vystavil v Československu jména reprezentující americký puristický styl[85]. Akceptování puristické verze piktorialismu mladou českou generací nás dominovalo po celá dvacátá léta. Autorská změna nebyla příliš velká, stále šlo o podobné náměty jako v předešlém období, fotografie se nadále zaměřovala na práci s dynamikou světla, pečlivé kompozice a rozostřenost obrazu. Výrazná změna proběhla v autorském výstavním pozitivu a použití bromostříbrných papírů.

Nový přístup odstartoval odklon od ručně zhotovených tisků, neznamenal však radikální stoprocentní změnu ve všech vrstvách tehdejší fotografické společnosti. Bromostříbrné zvětšeniny se po praktické stránce využívaly v živnostenských ateliérech i v menších procentech vystavujících fotoamatérů už před příchodem zahraničních inspirací. Nový umělecký přístup a použití bromostříbrných papírů znamenaly velkou proměnu, proto se prvotní zahraniční impulzy chápou jako unikátní inspirační bod zlomu. Technologie bromů

85 SCHEUFLER, Pavel, BIRGUS, Vladimír. Česká fotografie v datech 1839–2019. Nakladatelství GRADA, 2021. ISBN 978-80-271-0535-9. Pavel Scheufler (period 1839–1918). Kapitola: 1921, str. 84. Výstava D. J. Růžičky v Praze. Prostory Českého klubu fotografů amatérů, 27. 11.– 4. 12. 1921. Interní výstava 24 přímých fotografií Čechoameričana Drahomíra Josefa Růžičky. Přednáška autora obsahovala komentář tvorby ve vztahu k americkému puristickému piktorialismu. Kapitola: 1923, Výstava D. J. Růžičky v Praze v prostorách Českého klubu fotografů amatérů, prosinec. Vystavené bromostříbrné fotografie E. Weston, C. H. White, Ullmann.

DUFEK, Antonín: *Alfred Stieglitz*, ODEON, nakladatelství krásné literatury a umění, n. p. Praha, 1990

JENÍČEK, Jiří: *Drahomír Jiří Růžička*. Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění, 1959

Celkový příběh poslední fáze fotografického piktorialismu, americké inspirace a ovlivnění české meziválečné scény vede nepřímo přes světovou osobnost fotografie *Alfreda Stieglitze*, který koncepčně vycházel z přístupu *Emersonovy přímé fotografie* o nezasahování do negativu. *Stieglitz* se v raných letech během studií Berlínské polytechniky na hodinách chemie seznamuje s fotografickými technikami, rychle se stává mistrem zhotovení fotografického obrazu a začíná jeho zájem o obsah. Fotografuje na cestách a vytváří si osobní vztah ke krajině; je autodidakt blízký progresivnímu proudu anglické *naturalistické fotografie*. Vyhrává Emersonovu každoroční cenu v londýnském časopise *The Amateur Photographer* jako nejvíce spontánní autor. V následujících jedenácti letech do roku 1889 získává obesíláním salonů dalších více jak sto padesát cen. V roce 1890 ve svých šestadvaceti letech se s rodinou vrací do Ameriky, kde jako první začal na přelomu století společně s *Edwardem Steichenem* seznamovat USA s moderním uměním, evropskou fotografií a prosazovat koncepci přímé fotografie. Založil Galerii 291 (1905), progresivní časopis *Camera Work (1903–1917)* a také vlivné piktorialistní sdružení *Fotosecese* (*Photo-Secession*, 1902). To zásadně ovlivnilo vývoj umělecké fotografie v USA i zahraničí a jeho členská základna čítala na sto dvacet osobností (například *Gertrude Käsebier, Carl Strüss, Alvin Langdon Coburn* či *Edward Steichen*). Významným členem sdružení byl také fotograf a pedagog *Clarence Hudson White*, který patřil k progresivnímu křídlu fotografie nepoužívající ušlechtilé tisky a již jen připouštějící změkčení optické kresby objektivem. Byl spoluzakladatelem *Pictorial Photographers of America* a také první vzdělávací instituce vyučující fotografii jako umění *School of Photography* (1914), kde se stává pedagogem Čechoameričana *Drahomíra Josefa Růžičky*. Důležitou postavou pro vývoj meziválečné české fotografie je právě osobnost *D. J. Růžičky*, který jako jedenapadesátiletý v roce 1921 koncipuje v Praze výstavu svých fotografií a o dva roky později také členstva *Pictorial Photographers* od *America (Edward Weston, Doris Ullman, Clarence Hudson White). Růžička* (povoláním lékař) se řadil mezi nadšené fotoamatéry. Zpočátku se ještě věnoval tradičním piktorialistním námětům *Hoši*v*ody, 1910* a zátiším, později ve třicátých a čtyřicátých letech se zaměřil na americká města, o čemž svědčí například fotografie pojmenované *Pensylvánské nádraží, 1926, 1934, Manhattan, 1938, New York, 1947* či *Mrakodrap, 1943.*

se už ale v Československu používala. Výstavní přítomnost amerických puristických prací s osobností D. J. Růžičky pomohla mladé fotografické generaci učinit progresivní krok v přístupu k tvorbě, zkvalitnila technologický výstup výstavních fotografií a poskytla výhodnější podmínky pro obesílání mezinárodních salonů českými pracemi. Československá fotografie ovlivněná purismem se tak začala stávat součástí mezinárodní scény, navíc s přidanou autorskou originalitou odlišující se od okolních evropských zemí. Jak již bylo řečeno, nešlo o radikální autorskou změnu, v určitém úhlu pohledu mohlo jít dokonce i o krok zpět: v předešlém impresionistickém období došlo k osvojení principů propojení obsahu a formy, společensky obdivovaná harmonie mezi fotografií a výtvarným uměním byla oceňována. Melancholické náměty a autorské tisky se mohly rozvinout úplně jiným směrem než nahrazením bromostříbrnou zvětšeninou.

Pokrok můžeme vidět v přiblížení se k duševní autorské hodnotě; *purismus* kladl velký důraz na silnou fotografickou vizualitu záběru, obrazy musely být více promyšlené a technicky náročnější. Jde o počátek osvobozování fotografického média a experimentování s ním. Původní vyjádření světelných nálad bylo složitější, odpadla berlička mlhavých *ušlechtilých tisků.* Vyfotografovat výraznou světelnou atmosféru v sobě nese obrovskou pracnost a aktivní přístup. Záběr je nutné napřed objevit ve svém okolí, nalézt ho pro sebe i pro publikum, vychodit procházkami a zkušenostmi, takřka jistý je opětovný návrat s fototechnikou, obrazové a technické testy, je nutná laboratorní zkušenost s dynamickým rozsahem světel a stínů fotografického materiálu filmu a papíru i rozhodování o jiných možnostech s ohledem na lepší estetiku denní doby a světla. *Puristický piktorialismus* technicky zdokonalil autorský pozitiv a nastartoval předzvěst většího zaměření na autorský obsah náročný i pro publikum. Začíná být jasné, že v následujících obdobích vývoje se překročí snadno čitelné piktorialistní náměty a symboličnost. Obecná pravidla pro pojmenovávání, co je ve fotografii umění a jak má toto umění vypadat, náhle nebudou stačit.

Přijímání změn nebylo ve fotografické společnosti jednoznačné. Mladá generace ihned převzala nové technické možnosti za své a oceňovala možnost svými schopnostmi konkurovat na mezinárodních fotografických salonech. Růžičkův vliv nebylo možné přehlédnout, použití původních fotografických technik mělo ale stále své zastání a ne všichni vítali změny, zejména používání bromostříbrných papírů. Fotografická scéna se začala názorově dělit na staromódní vyzývání ušlechtilých procesů a revolučně progresivní modernismus; začínáme mluvit o staré a nové škole. Nový směr prosazovali například *Josef Sudek, Jiří Lehovec, Alexandr Paul, Jaromír Funke, Eugen Wiškovský, František Illek, Alexandr Hackenschmied, Jiří Jeníček, Karel Hermann, Arnošt Pikart, Jaroslav Fabinger, Jan Lauschmann* či *Přemysl Koblic* [86].

Roztržky a názorové diskuse povedou v následujících desítkách let k organizačním změnám a budování nové fotografie. Za pomyslný začátek se dá považovat vyloučení čtyř mladých autorů z *Pražského klubu amatérů* rok po Růžičkově první výstavě v roce 1922: museli odejít *Jan Evangelista Purkyně, Josef Sudek, Jan Diviš* a *Adolf Schneeberger. S* nimi z klubu dobrovolně odešlo dalších padesát protestujících. Skupina záhy zakládá vlastní *Fotoklub Praha* s tvorbou prosazující *přímou fotografii*. Nově založený fotografický klub s téměř sedmi desítkami osobností zaznamenává výstavní úspěchy. V roce 1924 byli po ostré písemné kritice, která hodnotila soubor snímků jiného fotoklubu, na nátlak *Svazu československých klubů fotografů amatérů* vyloučeni z *Fotoklubu Praha* radikálové *Adolf Schneeberger*, *Josef Sudek, Josef Šroubek* a *Jaromír Funke* a byly jim uzavřeny všechny členské fotoamatérské kluby. Ve stejném roce vyloučení autoři společně s *Ludvíkem Dvořákem*

86 HRUBÁ, Michaela. Přemysl Koblic: fotograf a publicista. Kapitola: Vývoj amatérské fotografie mezi světovými válkami, str. 30. Vydalo Národní technické muzeum, Praha 2021, ISBN 978-80-7037-348-4

zakládají *Českou fotografickou společnost* [87] stojící mimo rámec *Svazu československých klubů fotografů amatérů.* Nově založená organizace odmítá *ušlechtilé tisky* a na následujících výstavách (1926, 1929) představuje pouze *přímou fotografii*. Vnitřní rozpory ve společnosti vedly k postupnému snižování její činnosti a nakonec k zániku v polovině třicátých let.

Přelom dvacátých a třicátých let byl v československé fotografii ve znamení již zmíněných rozepří, které v diskusích přetrvaly a dále se vyvíjely až do čtyřicátých a padesátých let. Pokud bychom se snažili pojmenovat hlavní témata, která rezonovala ve fotografické společnosti, lze vývoj shrnout na prvotní impulsy spojené s materiálností a formou fotografie a následující roky diskusí o obsahu, funkci a hledání smyslu fotografie. Názorová výměna probíhala ve formě časopiseckých příspěvků v odborných fotografických médiích. Ve zpětném pohledu se články mohou zdát většinovým názorem nebo mohou plnit představu o náladě části scény, vždy jde ale o subjektivní názor jednotlivých osobností.

Pro ucelenější představu je také třeba zmínit, že šlo o časopisy zacílené na velmi početnou a dynamicky se rozrůstající amatérskou scénu se zájmem o obor. Nešlo tedy o ryze uměleckou akademickou půdu zaměřenou pouze na specializované osobnosti fotografie a profesionální živnosti (ty byly určitě součástí, ale v poměru k tisícům nových milovníků a milovnic fotografie šlo dle mého o malé procento). Fotoamatérské hnutí vydávající odborná periodika bylo organizované, mělo své stanovy, vzdělávací přednášky, knihovny, sbírky, fotoateliéry, fotokomory, věnovalo se zmíněné publikační činnosti a spolupráci se zahraničím. Amatérské fotokluby se zakládaly od konce 19. století a v průběhu třicátých let byly takřka již v každém větším městě. Kluby mezi sebou spolupracovaly, pořádaly výstavy, součástí byly praktické a vědecké procházky nebo třeba odměny pro členy a členky klubu za nejlepší práci. Evidenci nárůstu přihlášených lidí a klubů dokládá srovnání například let 1922 (22 klubů s členskou základnou 1 600 lidí) a 1928 (63 klubů se zhruba 3 674 přihlášenými)[88]. Fotoamatérské hnutí, kluby a především jejich organizovanost v sobě nese formu edukace pro velmi široké spektrum společnosti, proto se tehdejší diskuse mohou z dnešního pohledu v některých ohledech zdát banální nebo naopak příliš vyhrocené. Další faktor je silný emocionální náboj opravdu zapálených nadšenců pro dynamicky se rozvíjející populární obor fotografie. Možnou představu, jaká témata rezonovala mezi starou a novou školou, může přinést známá názorová výměna na stránkách *Fotografického obzoru* v letech 1927–1928.

Na konci dvacátých let *puristický piktorialismus* doznával, stejně jako všechny techniky ušlechtilých tisků. Mezi osobnostmi pracujícími tímto způsobem stále zůstávalo velké množství dosud věrných aktuálnímu trendu, se kterým spojili svou tvořivost a obsahové vyjádření. Bromostříbrné papíry již byly plně zastoupeny a používány. Článek *Rudolfa Paďouka ml. Proti proudu*[89] vyjadřuje jasné zastání *ušlechtilých tisků*. Zazní polemika ohledně znehodnocení fotografie ručními zásahy a dojde i ke statistickému vyvracení oblíbenosti nově příchozího trendu ze zahraničí. Autor textu si v úvodu také všímá změn námětu, které přinesl *purismus;* zájem o město, uličky a zákoutí najednou nahradil do té doby preferovanou krajinářskou fotografii, v níž jedině spatřuje pravé umění. *„Nemá-li naše česká fotografická tvorba zevšedněti a má-li dále ve světové konkurenci pokračovati, je nejvýš na čase, aby se naši pracovníci věnovali bedlivě studiu nikdy nezevšednělé a pro tvorbu nevyčerpatelné*

87 SCHEUFLER, Pavel, BIRGUS, Vladimír. Česká fotografie v datech 1839–2019. Nakladatelství GRADA, 2021. ISBN 978-80-271-0535-9. Pavel Scheufler (period 1839–1918), str. 88., 4. prosince, 1924, Oficiální založení České fotografické společnosti. Prvním předsedou byl *Adolf Schneeberger*, místopředsedou Alois Vystrčil, tajemníkem *Ludvík Dvořák*. Její členové publikovali především v časopise Foto, vydávaném Svazem fotoobchodníků Československa.

88 HRUBÁ, Michaela, SCHEUFLER, Pavel, ŠTANZEL, Tomáš. *Dobré světlo! Organizovaná amatérská fotografie 1889–1950*. Oddíl: HRUBÁ, Michaela: Organizovaná amatérská fotografie v letech 1918–1950, kapitola: *Svaz československých klubů fotografů amatérů*, str. 50. Vydalo Národní technické muzeum 2023. ISBN 978-80-7037-394-1

89 KUNEŠ, Aleš, POSPĚCH, Tomáš. *Čítanka z teorie fotografie*, str. 14. Oddíl: 1918–1948, kapitola: *Rudolf Paďouk: Proti proudu*. Fotografický obzor, listopad–prosinec 1927. Pro Institut tvůrčí fotografie vydala Slezská univerzita v Opavě. ISBN 80-7248-183-5. Opava 2003

přírody. Jen příroda sama může nám poskytnouti, co hledáme: cestu k pravému umění. Je třeba, abychom jedině z ní se učili a čerpali."

Kritizován je také zmíněný status uměleckých komisí a verdiktů oceňovaných prací. Je jasné, že *puristický piktorialismus* ovládl většinu salonů a stal se oceňovaným uměleckým módním trendem. Zpráva je pro nedoceněné autory, kteří tvoří mimo soudobé trendy, uspokojeni pohou radostí z podařeného díla, pozitivním povzbuzením; současně přiznává jasný přesun původních hodnot do umělecké opozice. *„Je však třeba pracovati s chutí, láskou a vytrvalostí. Nezdary nesmí odstrašiti. Nesmí ani odstrašiti vkus oceňovacích komisí, ježto je často jednostranný a libuje si rovněž v určité manýře, nebo dává jí přednost. Je nutno tvořiti bez ohledu na soudobou modu a oblibu tak, aby autor sám byl se svými obrazy uspokojen a prožíval onu čistou plnou radost z podařeného díla, i když přijímací jury nedala mu pečeť uznání."*

Zajímavým komentářem doby je část věnovaná vztahu výtvarného umění a fotografie. Obecně jsou historické ušlechtilé techniky brány jako cesta k autorskému originálu přibližujícímu se výtvarnému umění. *Rudolf Paďouk ml.* tento status otáčí k názorům uměleckých osobností tehdejší doby, kdy samotná umělecká scéna tento proces vnímá právě jako znehodnocení původnosti fotografie. Ve vztahu k umění *Paďouk* pokračuje dál ke čtení obrazu, kdy vnímání fotografie hodnotí jen skrz emotivní stránku a formálnímu vzniku již nepřipisuje důležitou roli. Emoci publika vnímá jako prvek určující autenticitu obrazu. *„Také se tvrdí, že výtvarní umělci fotografickou tvorbu prý proto podceňují, že netvoříme čistě fotograficky, nýbrž často také manuelně, a že tak fotografické práce znehodnocujeme. Tak tomu snad bývalo dříve, kdy skutečně prováděly se na fotografiích zásahy takového rázu, že často rušily fotografický původ díla. Dnes tomu tak, bohudíky, již není. Zvítězila určitá střízlivost a jistá ukázněnost ve všech fotografických procesech. Byl jsem často svědkem, kdy výstavy naše navštívili výtvarní umělci. S mnohými jsme v častém styku. Nikdy jsem však neslyšel, že by se tázali: Byl tento obraz tvořen jedině čistou cestou fotografickou? Není v něm manuelních zásahů? Vždy slyšel jsem jen posuzovati díla se zřetelem k jejich působivosti, dokonalosti, vystižení nálady apod."*

Závěr textu je již pouze odkazem na statistiku, která dokládá mezinárodní nezájem o bromostříbrnou techniku pozitivu; nepravdivosti přicházející ze zahraniční v podání D. J. Růžičky. Z dnešního pohledu a se znalostí desítek žánrů a takřka nekonečného množství autorského vyjádření digitální doby se může lpění na technickém vzniku obrazu a druhu papíru fotografie zdát zbytečně nadsazené, jde ale o zlom prvního uměleckého směru ve fotografii, který svědčí o ohromném nadšení. Praktickým a zajímavým komentářem může být i svědectví o radikální změně a rychlém opuštění předchozího stylu. Změna za sebou vždy nechá velkou skupinu těch, kteří se zákonitě stávají druhořadými, aby jiní mohli být prvními. Zacházení s uměleckými trendy a uchovávání veškerých proudů doby proto vnímám jako znamení zralosti společnosti. *„Je všeobecně známo, že s bromem nás hodně seznámila Amerika. (U nás velmi populární Dr. Růžička, který léta v Americe se zdržoval a tam se velmi činně zúčastnil fotografického života.) Tak bychom se tedy domnívali, že na mezinárodních výstavách v Americe neuvidíme takřka jiného, než jen a jen bromy. Ale není tomu tak. Brom je tam méně zastoupen, než bychom očekávali. Mezinárodní výstava prvého řádu, pořádaná v New Yorku, obsahovala 475 obrazů. (Mnohé obrazy v katalogu nemají sice označení, v jakém procesu byly zpracovány, to však v celku na věci ničeho nemění.) Ze všech 475 obrazů, zaslaných z celého světa, bylo bromů pouze 83, bromolejů 79, gum 36 atd. A jak byla obeslána poslední mezinárodní výstava v San Francisku? Z celkového počtu 291 obrazů*

bylo 76 bromů, 45 bromolejů, 26 přetisků, 20 gum atd. Z evropských států dostal se mi do ruky katalog z poslední mezinárodní výstavy ve Stockholmu, kde ze 282 obrazů bylo pouze 87 bromů, 48 bromolejů atd. Ponechte proto fotografickému tvůrci úplnou volnost způsobu tvorby, jeho názor, výběrem motivu začínaje a positivním procesem konče; nevažte mu rukou dogmatem o čisté fotografii!"

Oponující odpovědi na předchozí článek *Proti proudu*[90] se v následujícím roce 1928 ujal *Jan Lauschmann*. Článek opět publikovaný v celostátně šířeném časopise *Fotografický obzor* nazval *Po proudu*. Autor textu byl jasným zastáncem *puristického piktorialismu* ovlivněný i dalšími vlivy dvacátých let, které se týkaly nových kompozic a živé fotografie. Hned v úvodu reakce užívá silná označení přirovnávající autorské ušlechtilé tisky k podvodu vůči publiku, ke ztrátě poctivosti a k pseudoumění. Tvrdost odpovědi je značná. Autenticitu fotografického obrazu vázanou na negativ známe i z dnešní doby, umělecká oblast samozřejmě podporuje autorské přístupy inscenace děje, dokumentární subjektivitu, postprodukční manipulace s obrazem. Naopak například fotožurnalismus obsahuje etické kodexy, ověřování obsahu děje a nepovoluje žádné digitální úpravy v obsahu fotografie. V době, kdy *Jan Lauschmann* psal svou emotivní odpověď, byly autorské přístupy ještě smíchány dohromady a na řadu poznatků se teprve čekalo. *„Ve sportu již dávno pochopili nutnost mravní čistoty soutěžních podmínek, ve fotografii však, bohužel, ještě tak daleko nejsme. A tak musíme býti ještě dnes svědky, že králem evropských fotografů krajinářů je nazýván hotovitel olejotisků, pracující na svém positivu vším možným, jen ne světlem (jak potom foto-světlo?), který, cítí-li tolik kreslířského nadání, by učinil lépe, kdyby se vrhl na uměleckou grafiku a nemátl některým fotografům hlavu svým pseudouměním. (…) Vnášeti kumšt'do obrazu při práci pozitivní jest zpronevěření se poctivosti fotografujícího, něco, co je mi stejně odporné jako každé vezení se po cizí káře vůbec; v každém lidském konání musí býti kus našeho svědomí, které vymyťuje nekalou soutěž. A manuální zasahování do obrazu positivního je takovým určitým druhem nekalé soutěže, která dala by se srovnati na př. s hraním ‚rukou' při kopané…"*

Překryvy autorských stylů a především rozdílných přístupů charakterizujících jednotlivé styly vždy byly místem možného nedorozumění. Dvacátá léta v sobě nesla nejen dynamiku změn autorského tisku a pozitivu, ale především počínající avantgardní tendence v obsahu fotografie. Tyto nové formy se naplno projeví až ve třicátých a čtyřicátých letech již jako československá avantgarda. Na konci dvacátých let je již samozřejmé fotografovat z ruky, čehož se naplno využívá při práci v exteriérech; fotografující hledají a začínají se zajímat o imaginaci reality, vytvářejí pro publikum nové obrazové souvislosti, pozornost se obrací k městskému prostředí a lidem, kteří v něm žijí. Pro některé fotografy a fotografky hledající záběry v prostředí měst se rychle měnící atmosféra reality před objektivem stává neopakovatelnou a rozhodující. Zdlouhavý, takřka až duchovní přístup k práci se světlem, který jsem popsal před malou chvílí, může být pro autory a autorky hledající moment dynamiky města již naprosto cizím, možná dokonce zbytečným, částečně inspirujícím nebo zkrátka jen jiným autorským přístupem. V navazující části odpovědi je opět podstatnou a rozhodující částí negativ, již ale v souvislosti s autorským přístupem a unikátním momentem okamžiku. Moment pořízení se bere jako fotografická opravdovost a přidaná duševní hodnota. *„Neboť jen v jediném okamžiku může jiskra uměleckého cítění a nadání fotografova býti spolutvůrkyní obrazu, a tj. moment snímku. Jedině při hotovení negativu jsme v živém kontaktu s prostředím, náladou a vlastní podstatou fotografovaného předmětu, a pouze to umožní nám vložiti do obrazu cit naší duše. Není pravým umělcem fotografem, kdo necítí*

90 KUNEŠ, Aleš, POSPĚCH, Tomáš. *Čítanka z teorie fotografie*, str. 1415. Oddíl: 1918–1948, kapitola *Jan Lauschmann*: Po proudu. Fotografický obzor, 1928, str. 4–6. Pro Institut tvůrčí fotografie vydala Slezská univerzita v Opavě. ISBN 80-7248-183-5. Opava 2003
HRUBÁ, Michaela, *Přemysl Koblic: fotograf a publicista*. Kapitola: *Vývoj amatérské fotografie mezi světovými válkami*, str. 31. Vydalo Národní technické muzeum, Praha 2021, ISBN 978-80-7037-348-4

posvátnost okamžiku, kdy světlo, spoutané naší vůlí, kreslí nám malý zázrak na citlivou emulsi, fotografický obraz krásna. (…) Chceme-li tvořiti ryzí fotografii, pak musí nám negativ býti svatým. Musíme míti stále na paměti, že účelem positivních procesů je pouze přeměniti krásu, ležící v negativu, v jistou formu konvenční, tj. ve formu obrázku, které by bylo lze pohodlně pozorovati a našimi smysly vnímati."

V poslední části textu se *Jan Lauschmann* pouští do přímého porovnání obou technik. Opět je jasné, že jde o smíchání dvou odlišných autorských přístupů, ovšem nastiňuje také vývoj fotografie jako možného koncentrovaného myšlenkového obsahu, který nepotřebuje výtvarný doprovod autorských *ušlechtilých tisků*. Naopak vyzdvihuje kvalitu a náročnost výroby *bromostříbrného pozitivu* jako takového oproti *tvárným procesům*. V obecné rovině se dnes klasická bromostříbrná fotografie považuje za mistrnou ruční práci a pokud jde o zvětšeninu provedenou samotným autorem či autorkou do pěti let od pořízení negativu, jde o sběratelsky velmi ceněný *tzv. vintage print.* V dalších letech technického vývoje fotografie vzniknou učební obory zaměřující se na zpracování fotografického materiálu a objeví se specializované laboratoře schopné nazvětšovat velkoformátové výstavní bromostříbrné pozitivy dle autorských expozičních skic a plánků.

Důležitým komentářem může být i část *Lauschmannova* textu, kde kriticky zmiňuje velkou obrazovou nepřesnost reality v reprezentaci *ušlechtilých tisků*. *Tvárné procesy* v sobě nesou a vždycky nesly zmíněnou značnou míru obrazové transformace a náhody, pro kterou je znovu vyhledávají dnešní generace digitálních a post digitálních tvůrců a tvůrkyň. Pokud bychom uvažovali o nekritickém srovnání, tak máme na jedné straně materiálový glitch transformující obraz do jiné reality a na straně druhé počátky dějové a obsahové koncentrace určující kvalitu diváckých emocí. *„(…) Vyloučí-li poctivý pracovník fotografický možnost manuelních zásahů do fotografie, pak bude na snadě, že sáhne k té nejkratší technice fotografické, bromu. Ovšem k dokonalému bromu, a skoro bych řekl, že vytvořiti dokonalý brom je těžší, než provésti na pohled přijatelný obraz v bromoleji, gumotisku apod., neboť právě t. zv. ušlechtilých procesů se shledáváme s vlastností, že z nich vyjde ‚něco', i když to právě není to, co jsme měli v úmyslu. (…)"*

Ve stejném roce, kdy vychází článek *Jana Lauschmanna*, odpovídá *Josef Šubr* svou reakcí pojmenovanou *Po proudu a proti proudu*[91]. Jak sám uvádí, pracuje stejně jako *Jan Lauschmann* s bromostříbrnou technikou, ale nesouhlasí s jeho stanoviskem. Autor odpovědi názorovou problematiku v úvodu uklidňuje připodobněním ke dvěma pravdám; jde o označení, které ve vývoji teorie fotografie dojde o sedmdesát let později k výrazu *dvojí autenticity fotografického média (Arnhaim, 1993)* a bude se opírat o rozdílnou dvojakost autorských snah – snahu o realitu, co nejpřesnější zobrazení, a snahu o autorské vyjádření povahy lidské zkušenosti[92]. *Josef Šubr* také trefně odhaluje technickou Achillovu patu *puristického piktorialismu* ve vztahu k ryzosti obrazové autenticity – používání speciálních objektivů s měkkou kresbou neschopné zachytit realitu ostře. V následujících několika letech vývoje bude měkký obraz již definitivně nahrazen ostrým, například v rámci směru *nová věcnost* nebo skupiny f/*64:* hlásí se k exaktnímu fotografickému přístupu k negativu a realitě. *„(…) Oba krajní názory mají svoji pravdu, vhodné jich spojení nutno ponechati individuálním schopnostem fotografovým… (…) Přísahá se vším zápalem na prapor ryzí fotografie, pěje hymny na divy, kreslené pouze světlem a čočkou. A co dělá sám? Měkkou čočkou pozmění*

91 KUNEŠ, Aleš, POSPĚCH, Tomáš. *Čítanka z teorie fotografie*, str. 15. Oddíl: 1918–1948, kapitola: *Josef Šubr: Po proudu a proti proudu*. Fotografický obzor, 1928, str. 24–25. Pro Institut tvůrčí fotografie vydala Slezská univerzita v Opavě. ISBN 80-7248-183-5. Opava 2003

HRUBÁ, Michaela, *Přemysl Koblic: fotograf a publicista. Kapitola: Vývoj amatérské fotografie mezi světovými válkami*, str. 31. Vydalo Národní technické muzeum, Praha 2021, ISBN 978-80-7037-348-4

92 Více se tématu věnuji v předchozí bakalářské práci:

ZUMR, Tomáš. *Pravda a lež v české fotografii po r. 1950*. Oddíl: 1.2. *Místa teoretického střetu, kapitola: 1.2.1.3. Důvěryhodnost a ztráta důvěry fotografie ve vztahu k referentu*, str. 26. Teoretická bakalářská práce, 2017. Slezská univerzita v Opavě, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Institut tvůrčí fotografie (ITF). Dostupné z: https://itf-new.slu.cz/sprava-studentu/workdetail/579

dráhu světelných paprsků ještě dříve, než dopadnou na desku. Jisto jest, že ten zápal ho odvedl od sebekontroly a vložil mu do pera myšlenky a slova, která jsou těžkou křivdou na mnoha dobrých lidech. Nelze přece říci, že ti, kteří kdysi hráli, nebo ještě dnes hrají ve fotografickém koncertě prim, jsou pseudoumělci jen proto, že jim není negativ tak docela svatým a nedotknutelným! (…) Ponechme Dr. Lauschmannovi jeho oltář ryzí fotografie a nesahejme ani těm druhým na svátosti – rádi máme oboje. Ušlechtilé závodění a různost názorů mohou ve fotografii přivoditi jen pokrok, který jest jimi ostatně podmíněn. (…)"

Spor na stránkách *Fotografického obzoru* pokračoval ještě dále příspěvkem *Přemysla Koblice Mezi proudy*, 1928, který je spíše odlehčující humornou glosou a prokazuje se určitým nadhledem nad oběma tábory. Ukázky z názorové roztržky vnímám jako zastupující procento z celku, napovídající o kuloárních debatách tehdejší doby. Stejně tak považuji za důležité svědectví o přístupu k autorské fotografii pozitivu. Vzájemný nesoulad vnímám také jako důkaz ohromného zapálení a ponoření se do autorského vyjádření, které v konečném důsledku zvyšuje hodnotu finálního díla na obou stranách. S ohledem na vývoj společenské časopisecké diskuse jde o samotný začátek; fotografie v Československu zažívala velkou popularitu a téma materiálové formy obrazu již nemohla stačit. Postupně se přidávají očekávatelná témata opět konfrontující fotografii, například anketa časopisu *Světozor: „Je fotografie uměním?" (Světozor, č. 29, 1936),* kde se vyjadřují *Emil Fila, Karel Taige* a *Jaromír Funke,* v samostatném příspěvku pak *Bohumil Markalous* (časopis *Přítomnost, Fotografie-umění?,* 1936, č. 38). Krom odborných fotografických časopisů a knižních edicí se také přidává mnoho titulů denního tisku, které zavádí pravidelné fotografické sloupky. Fotografie se tak ve třicátých letech stává plnohodnotným celospolečenským tématem, a to nejen ve vztahu k technickému vzniku obrazu. Dobová organizovanost fotografických klubů a celospolečenský zájem přispěl ke snaze blíže definovat a uchopit vývoj: začínáme tak sledovat snahu o takzvanou *intelektualizaci fotografie*. V celospolečenských diskusích od třicátých let začínají jasně převládat sporná témata spojená především s otázkami ohledně obsahu fotografie. V Československé fotografii tak začíná období hledání nových forem, smyslu, funkce a cílů, které bude pokračovat až do čtyřicátých a padesátých let.

Hledání celospolečenské funkce fotografie bylo z dnešního pohledu velmi ambiciózní. Snaha o komplexní řešení duševních a praktických limitů oboru je takřka nesplnitelným, zároveň inspirativním úkolem. Za důležitý faktor pro dosáhnutí změn považuji zmíněnou organizovanost amatérské fotografie v Československu. Strukturovanost a organizovanost v sobě bohužel nese zároveň klady i zápory, které mohou způsobit přesný opak toho, co původně zamýšlely, například zneužití původně avantgardních tendencí *sociální fotografie* v padesátých letech pro potřeby propagandy[93]. Velmi široká členská základna třicátých let znamenala kluby, veřejné prezentace, debaty, názorové tříštění, autorskou inspiraci a inovační zdroje. Fotografie se začala osvobozovat od původních rigidních uměleckých forem a nové technologie umožnily přístupnost nejširším vrstvám. Vedle tradiční výtvarné fotografie se začala prosazovat nová témata více spjatá s dokumentem jako takovým. Snímání bezprostřední osobní reality a sledování obsahového tématu začalo být rovnocennou fotografickou disciplínou. Vedoucí osobnosti se snažily oprostit amatérské organizace od vnímání fotografie jako pouhé formální volnočasové zábavné činnosti a dát nadšeným fotografům a fotografkám vyšší poslání. Hledání uplatnění, vývoje a hlubšího smyslu tvorby se tak stává ústředním motivem po celou dobu existence organizace. Obor měl plnit celospolečenskou funkci, fotografové a fotografky měli být schopni prostřednictvím fotografie

93 Více se tématu věnuji v předchozí bakalářské práci:

ZUMR, Tomáš. Pravda a lež v české fotografii po r. 1950. Oddíl: 2.2. Fotografie jako nástroj mediální manipulace, kapitola 2.2.1. Socialistický realismus v Československu, 2.2.1.1 Vývoj událostí v Československu před r. 1950 – Zneužití avantgardy pro upevnění nového totalitního umění, str. 53. Teoretická bakalářská práce, 2017. Slezská univerzita v Opavě, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Institut tvůrčí fotografie (ITF). Dostupné z: https://itf-new.slu.cz/sprava-studentu/workdetail/579

propagovat českou zem a kulturu jejích obyvatel v zahraničí. Vznikají nové atraktivní formy dokumentu, můžeme sledovat počátky vývoje sociální a vlastivědné fotografie. Přístupnost média širším vrstvám přinesla také požadavky na zavedení fotografie jako povinného předmětu na středních školách. Odborná veřejnost se stává aktivní ve snaze najít program a směr československé fotografie. Ve čtyřicátých a padesátých letech tak vzniká několik intelektuálních proudů a nových směrů, s nimiž dál zůstávají sporné otázky obrazové formy a obsahu.

Ve třicátých letech proběhla na stránkách časopisu *Český směr* následující polemika o dalším vývoji amatérské fotografie. Deset významných osobností fotografie odpovídá v průběhu roku 1935 na stejnou anketní otázku: *„V čem vidím smysl, program a cíl fotografie*[94]*."* Výsledek ankety nás přenáší z názorové výměny předešlého textu z konce dvacátých let o formě výstavních ušlechtilých tisků do společenské nálady poloviny let třicátých: do diskuse o postoji vůči autorském obsahu a vývoji oboru. Dotazovaní na anketu reagovali komplexní odpovědí obsahující vícero témat. Z celku všech odpovědí jsem vytvořil tři skupiny kopírující tři okruhy otázek a porovnal jejich vzájemné vztahy. Je zajímavé, v jak vysokém, nebo naopak nízkém poměru se dotazovaní v některých odpovědích shodují, a především o jaká témata shody jde.

Na první část otázky, v čem vidí *smysl* fotografie, odpovídala řada fotografů podobně; převažoval názor, že fotografie je praktická, účelná věc, která má schopnost věrně zaznamenávat a dokumentovat naše okolí *(Bohumil Kröhn, Jiří Jeníček, Václav Jírů, Jaromír Funke, Karel Hájek).* Jde tedy o základní funkce fotografického média považované za její obecný smysl. Jako individuální postoj zní názor *Jana Lauschmanna*, který spatřuje *smysl* fotografie v kulturní práci. Rozšiřující pohled přidává *Jaroslav Krupka*, který zdůrazňuje individualitu a autorský úhel pohledu jak v přístupu k obsahu či estetice, tak žánru. Rozdílná žánrovost tak podle Krupky udává i rozdílný smysl.

Ve druhé části otázky týkající se *programu* československé fotografie převládalo v odpovědích téma svobody a jejích podob. V jednoznačně odmítavém postoji vůči jakémukoli programu se shodují *Alois Zych* a *Bohumil Kröhn. Zych* rozvádí svou odpověď a komentuje, že nelze diktovat volbu námětu ani způsob zpracování amatérské fotografie. Je přesvědčen, že jakákoli snaha o uniformitu je chybou pro celkový přístup. *Karel Hájek* a *Jiří Jeníček* vidí *program* ve volbě námětu a schopnosti vědět, co chci a jak to dobře udělat. Ve volbě svobodné kreativity s hledáním nových cest a možností se shodují *Václav Jírů* a *Jaromír Funke*, který dále *program* popisuje jako bohatost fotografického vidění, ale zároveň i jako přísný fotografický řád, kázeň a cit pro nosnost fotografie. Naopak *program* viděný v úzké souvislosti s technickým vývojem fotografie podléhající nárokům doby uvádí *Jaroslav Krupka.* Strukturovaný názor zastává *Jaroslav Koblic*, který upozorňuje, že *program a cíl*, který se nachází především v dokumentaci, by měly mít zejména kluby.

V poslední části otázky týkající se *cíle* fotografie zazní individuální názory například od *Jiřího Jeníčka,* pro něhož je fotografování jeho slovy služba veřejnosti, nebo *Jana Lauschmanna*, který vidí cíl v technické dokonalosti a navrhuje stanovení dvou stupňů s upřednostněním technické dokonalosti nad estetickou. Vnímá obraz jako harmonický celek, v němž je snaha o estetickou hodnotu bez technické dokonalosti marnou námahou. Opakujícím se tématem v odpovědích je naopak hledání nových cest, objevování krásných i špatných věcí nebo odvaha uvidět nové souvislosti *(Václav Jírů, Josef Sudek, Jaromír Funke).* Pro *Václava Jírů* je *cíl* propojení *programu a smyslu:* autenticky zachycovat současný

94 HRUBÁ, Michaela, SCHEUFLER, Pavel, ŠTANZEL, Tomáš. Dobré světlo! Organizovaná amatérská fotografie 1889-1950. Oddíl: HRUBÁ, Michaela: Organizovaná amatérská fotografie v letech 1918-1950, kapitola: Hledání smyslu a funkce amatérské fotografie, str. 59. Vydalo Národní technické muzeum 2023. ISBN 978-80-7037-394-1

život a hledat nové cesty a možnosti. *Josef Sudek* odpovídá komplexně, s přesahem k tématům předešlé doby: *„Cílem fotografie je zaznamenávání krásných i špatných věcí, objevování oku jejich větší nebo menší funkce na světě. Jelikož fotografie (film) je dosud jediná, která může své okolí věrně zaznamenávati, objeví nám zdánlivě všední pro oko pomíjené věci. Záleží pouze na fotografujícím, kdy přes dotyčnou věc ‚zakopne'. Protože fotografie převzala od malířství zapisování skutečnosti, má tolik programových možností se uplatňovati, že kdyby chtěla ještě strkat nos do umění, mohla by si jej přiskřípnouti. Dokázala to už epidemie gumotisku a bromoleje. Fotografie je krásné řemeslo a nemám práva se za něj styděti."* *Jaromír Funke* vidí *cíl* pro užitnou fotografii ve schopnosti vidět v okolním světě objekt nově a nebojácně: *„Je lhostejné, zda je to jen struktura nebo nový mrakodrap. Rozhodujícím zůstane dokonalé fotografické zvládnutí úkolu. Prostředkem jsou dvě podmínky: fotogenie předmětu a fotogenické vidění člověka fotoaparátu."*

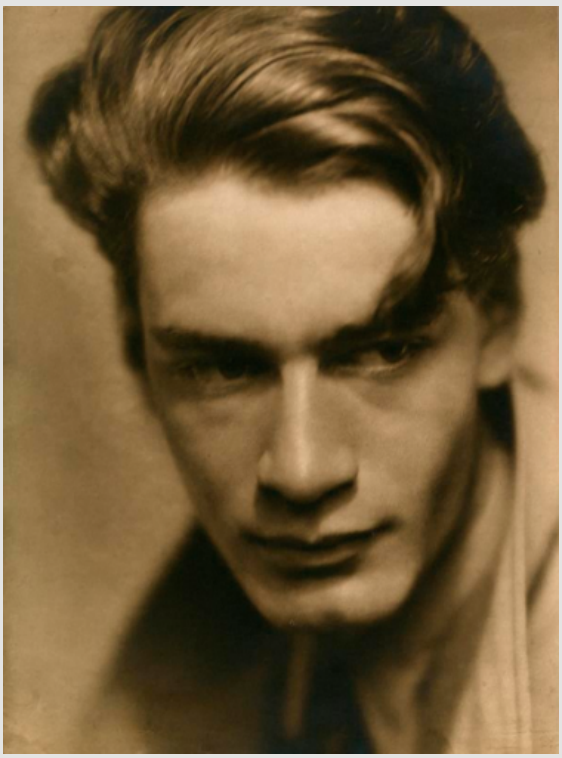
Pokud se budeme dívat na celkový výsledek ankety opět jako na názorový ukazatel doby, navzdory rozdílnosti odpovědí nacházíme shody. V celkovém shrnutí je spektrum názorů zajímavým rysem, který z mého pohledu překračuje dobu třicátých let a v některých ohledech se dá uplatnit i na dnešní dobu. Převažujícím názorem ohledně *smyslu* fotografie byly důležité praktické funkce záznamu fotografického média, v souvislosti s *programem* panovala takřka jednoznačná shoda v oblasti autorských svobod a s ohledem na celkový *cíl* převažovala představa o aktivním a objevném autorském přístupu. Je také zřejmé, že téma ušlechtilého tisku, které tolik rezonovalo v průběhu *impresionistického* a následujícího *puristického piktorialismu,* v okruhu amatérské fotografie definitivně nahradila diskuse o obsahu, přístupu a o dalším směřování.

Jde o samozřejmý pokrok v komplexním vnímání fotografie a prohloubení pohledu skrz autorský přístup k obsahu. Stejně tak významná a důležitá je společenská edukativní role usilující o hlubší význam fotografie. Nejde ale o rovnováhu. Po období adorujícím výtvarné hodnoty fotografie přichází úplné popření tohoto přístupu a jeho nahrazení snahou o hluboký obsah a dokumentární realitu. Vztah mezi formou a obsahem zůstane jako téma v malé míře i nadále, osobnosti, které si prakticky i duševně osvojily výhodu přístupu formy podporující obsah svých fotografií, vytvoří v následujících letech své nejlepší cykly. *František Drtikol*, v období *puristického piktorialismu* ovlivněn vizualitou nových avantgardních směrů, uskuteční své nejsilnější období aktů s geometrickými kulisami (1923–1929) – v propojení s technikou *uhlotisku*. *Josef Sudek* se ke svým *pigmentům* bude vracet ještě ve čtyřicátých a padesátých letech, mnoho svých fotografií bude později přenášet do formy *uhlotisku* (důvod se udává autorský i funkční; uhlotisky mají delší trvanlivost oproti tehdejším *bromům*). Uhlotisky se budou objevovat v Sudkových zásadních souborech *Okno mého ateliéru (1940–54)*, *Procházka po kouzelné zahrádce (1948–64), Zátiší (1950–56).* S uhlotisky bude Sudek dál pracovat ještě na začátku šedesátých let v autorských adjustacích, tzv. *puřidlech*[95] *(cca 1960–62).* Jednalo se o naprosto nadčasovou práci s formou výstavní adjustace fotografie a z dnešního pohledu šlo o nejprogresivnější přístup u nás.

95 MLČOCH, Jan. Josef Sudek / Otto Rothmayer: Návštěva u pana kouzelníka. Kapitola: O přátelství, zahradě, noci a snu, str. 32. Vydalo Uměleckoprůmyslové museum v Praze, 2022. ISBN 978-80-7101-212-02

„Společné úsilí Sudka a Rothmayera na Pražském hradě, kde v padesátých letech architekt Rothmayer upravoval interiéry a navrhl umístit originálně adjustované fotografie jako jedinečná a neopakovatelná umělecká díla. Volba tehdy padla na fotografie provedené v technice pigmentu, které mohly být instalovány na zdi v běžném režimu a dlouhodobě vystaveny světlu. Pigment se z tohoto hlediska jevil mnohem příhodnější než klasická bromostříbrná fotografie, neboť ta podléhá nevratné světelné degradaci. (…) Nápad instalovat snímky mezi dvě skla, ta následně opásat olověným páskem a v některých případech díla odrazit od stěny skleněným masivem byl Rothmayerův. (…) Pomocníky pro tento záměr nalezl Rothmayer přímo na hradě, v jeho uměleckořemeslných dílnách. Byli to sklenářský mistr a znalec technik vitráží Rudolf Biskup a lakýrník a umělecký pozlacovač truhlářských dílen Jiří Titěra. Společně se Sudkem pak rozpracovali dva základní instalační postupy. Prvnímu Sudek říkal puřidla. V názvu je v odlehčené podobě obsažen výraz l'art pour l'art (čili umění pro umění) odkazující na estetiku závěru 19. století. Pro interiéry Hradu a pozdější výstavu v roce 1963 vkládali fotografie mezi skleněné tabule, které po všech stranách snímky přesahovaly. Skla byla slepena japonským balzámem a po krajích Rudlofem Biskupem opásána tenkým olověným lemem. Fotografie Sudek většinou podložil nejrůznějšími materiály, někdy se jednalo dokonce o více vrstev různorodých papírů, buničiny, textilu či kůže. (…) Při adjustacích bylo opakovaně použito též plátkové zlato (s pomocí Jiřího Titěry), někdy stříbrná folie, občas ale jako podklad nalezneme i uhlazený staniol z bonboniér a čokolád."

81



82



83



Obr. 81 Otto Schlosser: bez názvu (Portrét Wolfganga Schlossera), 1932, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 170x225mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 9746). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_9746

Obr. 82 Jan Lauschmann: *Ráno na periferii II.*, 1927, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 302x344 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 11440). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_11440

Obr. 83 Josef Sudek: *Promenáda*, c. 1923, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 500x450 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 5691). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_5691

DUFEK, Antonín. *V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1919–1948*, str. 179. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

84



85



86



87



Obr. 84 Josef Sudek: *Trojportrét (Jaromír Funke, Josef Sudek, Adolf Schneeberger)*, 1923–1924, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 225x250 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 7264). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_7264

DUFEK, Antonín. V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1919-1948, str. 188. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

Obr. 85 Drahomír Josef Růžička: *Pensylvánské nádraží*, 1921, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 210x165 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 3745). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MGA_3745

Obr. 86 František Drtikol: *Výkřik*, asi 1927, brom, gelatin silver print (soukromá sbírka, Praha)

BIRGUS, Vladimír: František Drtikol, obrazová část: (67), KANT 2000, ISBN 80-86217-23-X

Obr. 87 Jaromír Funke: *Vesnická idyla*, 1922–24, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 230x270 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 2039). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_2039

88



90



91



89



Obr. 88 Jaromír Funke: *Kompozice (se sklenicí)*, kolem 1925, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 220x275 mm, neautorský pozitiv.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 9330). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_9330

Obr. 89 Adolf Schneeberger: *Na Petržalce*, 1926, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 210x170 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 8032). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_8032

Obr. 90 Josef Sudek: *Z dostavby sv. Víta*, 1926, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 334x296 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 13231). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_13231

Obr. 91 Jan Lauschmann: *Okno vězeňské kobky na Špilberku*, 1929, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 277x385 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 8890). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_8890

ZÁVĚR

V úvodu práce jsem naznačil zájem o téma *identifikace*, jednak z profesního pohledu jako zdroj nových informací o dalších sektorech oboru, z čisté zvídavosti po hlubších souvislostech, jednak jako analogii mého původního zájmu o téma *pravdy a lži ve fotografii*. Uskutečněním této práce jsem tyto zájmy propojil. Pro zjištění a nalezení co nejvíce identifikujících, ověřujících, nebo naopak vyvracejících postupů jsem zvolil komplexní přístup k celému tématu a snažil se projít co nejvíce hlavních i vedlejších součástí celého procesu. Nalezené postupy a konkrétní technické principy, které mohou být rozhodující, jsou podrobně popsány na základě dostupných materiálů publikovaných vědeckých prací. Stoprocentní detailnost není v rámci školní práce možná, ale snažil jsem se udržet vysoký standard v popisu technologických i historických indicií s ohledem na principiální pochopení procesů. V celkovém pohledu může být práce považována za samostatnou rešerši úzce zaměřeného oboru s rozšířeným úhlem zájmu, proto považuji za důležitý přesný až edukativní charakter zpracování. Nevybočení a dodržení hranic již ověřených vědeckých postupů považuji také za stěžejní. Osobně jsem objevil řadu nových informací souvisejících s exaktní autenticitou a ověřením, které nyní v krátkosti uvedu.

Teoretická část

V úvodní teoretické části, která vysvětluje pojmy *historický pramen* a *historický materiál,* zazní fakt, že sbírkotvorné instituce v obecné rovině nedisponují ucelenými metodickými nástroji ke stanovení informační hodnoty fotografie a ověření její autenticity či pravosti. Ověřujícím principem se může stát dosud chybějící *kritická analýza,* která napomáhá správné interpretaci obrazu, dataci, autorství, lokalizaci a podobně. V souvislosti se sbírkotvornými institucemi je také znám rozporuplný status *různých rolí fotografie,* které se odlišují zněním archivního zákona. Z pohledu identifikačních a ověřujících procesů uvedených v širší praxi není využíváno a chybí celková koncepce ze strany státu. Vše je ponecháno na individuálních schopnostech jednotlivých lidí a jejich zkušenostech. V následující části týkající se *fotografického obrazu* s jeho rozdělením na teoretické pojmy *primární, sekundární* a *terciární* nacházím přímou souvislost s odlišnou úrovní autenticity, která se váže k jednotlivým fázím vzniku obrazu. Jde tak o faktor, který je vždy součástí další práce s obrazem nebo badatelského záměru.

Praktická část

V praktické části metod identifikací se nabízí ověřující princip skrz *analýzu vnějších a vnitřních znaků* ateliérové produkce fotovizitek a kabinetek. Postup zahrnuje velkou vědomostní základnu zpracovaného materiálu a historických informací napomáhajících přesné dataci. Osobně objevuji například problematiku označení *autorského slepotisku* pozůstalými rodinnými příslušníky nebo možnost pozdější reprodukce původních negativů dědici pozůstalostí. V navazující technické části využívající ke studiu digitální kopii nacházím známá úskalí nepřesného záznamu digitalizace, ale také nové souvislosti. Příkladem může být postup fotografické digitalizace *Národního archivu,* která k zaznamenání povrchu skleněných negativů používá studiová fotografická světla, nebo postprodukční postup vyloučení barevného kanálu odpovídajícímu retušovací barvě a získání původního obrazu scény, jak ji viděl/a fotografující. Jde tedy o postupy odhalující a zaznamenávající negativní retuš. Kapitolu *studia fotografického obrazu v digitální kopii* doplňuji o přibližné stavy sbírek ve vybraných státních institucích. Zajímá mě sbírkový charakter ve vztahu k autorství a případný stav digitalizace archivů; v dostupných materiálech nacházím zprávy o probíhajících aktivitách, ale i o nedostatečně rychlém procesu digitalizace i velkém množství nezpracovaného materiálu. Identifikační a ověřující procesy nacházím v širší historické vědomostní základně, zejména v popisu *aversu a reversu,* technologickém nastavení digitalizačního postupu umožňujícím zkoumat obsah fotografie v naprosto přesném detailu, může jít také i o určující charakter sbírek a jejich dostupnost.

Pravděpodobně nejzásadnější v oblasti materiálového výzkumu a faktického ověření jsou dva následující praktické postupy vycházející z mikroskopických výsledků a degradace materiálu. Identifikace a ověření není měření samotné, ale probíhá na základě srovnání s mezinárodní databází standardů fotografických materiálů a technik. Metody analytických nástrojů získávají svou přesnost na základě měření a rozboru chemického složení materiálu a následného porovnání naměřených hodnot v knihovnách spekter vzorků. Tento postup se uplatňuje zejména v restaurátorství a také v případě posouzení pravosti a falza. V souvislosti s ověřením techniky a materiálů objevuji termín *degradace.* Jedná se o princip analyzování typických poškození vázaných na konkrétní materiály. Může jít o jednoduchá mechanická poškození, třeba rozlomený skleněný negativ nebo korozi železa, i komplikovanější mikroskopické biologické procesy způsobené například plísní nebo jinými mikroorganismy. Jde tedy o kauzální logiku rozpadu materiálu, který takřka stoprocentně odhalí jeho identitu a pravost.

Zajímavým srovnáním, které se netýká přímo obsahu zpracování této práce, je pro mě příměr analogové degradace s digitálním prostředím, kde způsob ověření vzniku digitálního obrazu z konkrétního snímače probíhá na principu nalezení mikroskopické vady z výrobního procesu čipu. Je to tedy běžně neviditelná mikroskopická vada obrazového glitche prozrazující původ a originalitu, stejně jako u analogu je to charakteristický rozpad nebo poškození, v obou případech jde o nedokonalost vedoucí k jistému ověření.

Historická část

V posledních dvou částech práce o historické charakteristice technik a tvůrčím uchopení dobových materiálů pro mě byl důležitý zmiňovaný komplexní přístup. Jednotlivé charakteristiky, které vychází z tradičního pohledu na dějiny fotografie a vývojové etapy, jsem propojil s názvy konkrétních materiálů. Nejde o standartní historický formát; jde o mou vlastní

úvahu, jak rozšířit specifické materiály pro potřeby identifikace. Ověření původnosti tak spatřuji ve větším propojení jednotlivých historických oborů, v jejich komplexnosti. Tuto úvahu dále rozvíjím v poslední části historickou analýzou, která dokládá ovlivnění fotografické tvorby dobovými technologiemi. Kapitolu propojující autorskou práci a technologický vývoj jsem nejdříve zvažoval pojmout z hlediska nových možností a uplatnění (došlo k rozvoji momentní, vojenské a fotožurnalistické fotografie, cestovatelské a etnografické fotografie, velmi zajímavé byly počátky sociální fotografie apod.). Ve všech těchto žánrech hrál technický vývoj významnou roli. Nakonec jsem se ale přiklonil k volbě analýzy autorského tisku s pozitivem, kde je materiálnost zastoupena hned dvojí: fotografická technika a fotografie samotná. Výsledek je zajímavý z několika pohledů. V používání a oblíbenosti se potvrdil předpoklad trendovosti a naopak protichůdnosti vůči dobové módě. V rámci diskusí našly zastání jednosměrné i všeobecné myšlenky. Zaujal mě věrný postoj diskutujících vůči jejich oblíbeným technikám. U některých lze s jistotou komentovat, že jde o celkový myšlenkový přístup tvorby a volby techniky. Je třeba také zmínit, že materiálová oblíbenost nekopírovala technologický vývoj doby a nešlo o nové možnosti uplatnění z původně zamýšlených žánrů.

Závěr

Další pokračování a směřování spatřuji v analýzách obsahu a ověření dějových manipulací. Jde o vědecké nástroje, které jsou již dnes uplatňovány a známy především v souvislosti s digitálním obrazem. Jako společensky přidanou hodnotu vnímám zcela jednoznačně propojení s výukou na školách a podporu studijních programů obrazové gramotnosti.

ZDROJE OBRAZOVÉ PŘÍLOHY

Obr. 1 Primární fotografický obraz – skleněný negativ.

Rudolf Bruner-Dvořák, velitelský můstek a důstojníci pracující s dálkoměrem, bitevní loď Erzherzog Friedrich, před 1908

WITTLICH, Filip a kolektiv: SCHEUFLER, Pavel. ČERNÁ, Alena, VAVŘINOVÁ, Valburga, KLIMENT, Petr, HOZÁK, Jan, KNOPPOVÁ Hana, SCHEUFLEROVÁ, Lenka. Interpretace fotografie z hlediska obsažených obrazových informací. Metodika maximalizace reálného využití informací poskytovaných historickým fotografickým materiálem. Kapitola: 2. Fotografie, 2.2. Fotografický obraz, 2.2.2. Primární fotografický obraz, strp. 15, obr. 6

Národní památkový ústav, Praha, 2017. ISBN: 978-80-7480-076 -4. Dostupné z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-356966

Obr. 2 Sekundární fotografický obraz – papírový pozitiv.

Originál pozitivu, stav před digitální postprodukcí pro publikaci Rakousko-uherské námořnictvo ve fotografii.

Rudolf Bruner-Dvořák, Válečná loď Sv. Jiří, před 1908

STŘÍTESKÝ, Hynek (editor). Autoři: BURIÁNKOVÁ, Magdalena, CIKRYTOVÁ, Tereza, HOZÁK, Jan, HRUBÁ, Michaela, KLIMENT, Petr, KOPECKÁ, Ivana, STŘÍTESKÝ, Hynek, ZEINEROVÁ-BRACHTLOVÁ, Michaela. Aplikace a prezentace historického fotografického materiálu v expozicích a instalacích paměťových institucí. Kapitola 10: (Re)produkce a (re)prezentace historického fotografického materiálu s pomocí digitálních technologií, 10.2 Postprodukce – grafické úpravy, korekce a modifikace fotografií, a předtisková příprava. Str. 48, obr. 19, 20

Národní technické muzeum, 2016, ISBN 978-80-7480-XXX-X. Dostupné: https://invenio.nusl.cz/record/367285?ln=cs

Obr. 2a Sekundární fotografický obraz – papírový pozitiv.

Retušovaný digitální obraz. Stav po digitální postprodukci pro terciární obraz (knižní publikaci Rakousko uherské válečné námořnictvo na fotografii, 2015).

STŘÍTESKÝ, Hynek (editor). Autoři: BURIÁNKOVÁ, Magdalena, CIKRYTOVÁ, Tereza, HOZÁK, Jan, HRUBÁ, Michaela, KLIMENT, Petr, KOPECKÁ, Ivana, STŘÍTESKÝ, Hynek, ZEINEROVÁ-BRACHTLOVÁ, Michaela. Aplikace a prezentace historického fotografického materiálu v expozicích a instalacích paměťových institucí. Kapitola 10: (Re)produkce a (re)prezentace historického fotografického materiálu s pomocí digitálních technologií, 10.2 Postprodukce – grafické úpravy, korekce a modifikace fotografií, a předtisková příprava. Str. 48, obr. 19, 20

Národní technické muzeum, 2016, ISBN 978-80-7480-XXX-X. Dostupné: https://invenio.nusl.cz/record/367285?ln=cs

Obr. 3 Terciární fotografický obraz – forma tištěné reprodukce.

Český svět, číslo 26, ročník VII., 10. března 1911. K reorganizaci válečného loďstva Rakousko-Uherského mocnářství – II.

Obr. 4, 5 SHEUFLER, Pavel. Fotografické ateliéry na území zemí Koruny české. Národní památkový ústav, Praha, 2017. ISBN: 978-80-7480-090-0. Kniha je výsledkem výzkumného projektu: Historický fotografický materiál – identifikace, dokumentace, interpretace, prezentace, péče a ochrana v kontextu základních typů paměťových institucí (DF13P01OVV007). Projekt byl řešen v letech 2013 až 2017 (NAKI).

Str. 260–265. Tietz-Gallat.

Obr. 6, 7, 8 BENEŠOVÁ, Emílie. Výzkumný projekt: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. č. NA 3671/2007-12. Část C – obrazový manuál, HRUBEŠ, Martin, TAMCHYNOVÁ, Eva: Digitalizace skleněných negativů. Manuál pro obsluhu zařízení určeného k šetrné reprodukci skleněných negativů vysoké historické hodnoty.

Dostupné: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_manual.pdf

Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

Obr. 9, 10, 11, 12 STUPKA, Jiří, Národní archiv v Praze, 2010. Výzkumný projekt, BENEŠOVÁ, Emílie: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. č. NA 3671/2007-12. Část C - Digitalizace skleněných negativů. Kapitola: 1. Technologie šetrného (bezdotykového) způsobu reprodukce skleněných desek, 1. 8. Výsledné reprodukce a možnosti další práce s nimi, příklad č. 1, (obr. 9–10) str. 385, (obr. 11–12) str. 386.

Dostupné: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_manual.pdf

Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

Obr. 13, 14 BEZDĚK, Ladislav. FROUZ, Martin. Str. 153–154.

Digitální a digitalizovaná fotografie pro vědecké účely v památkové péči. Metodická publikace, svazek 46. Národní památkový ústav (NPÚ), Praha, 2014. ISBN: 978-80-7480-017-7

Dostupné PDF z: https://www.npu.cz/publikace/digitalni-a-digitalizovana-fotografie-pro-vedecke-ucely-v-pamatkove-peci.pdf

Obr. 15 Getty Conservation Institute: Photographic Processes Research

Dostupné: https://www.getty.edu/conservation/our_projects/science/photocon/photocon_images.html

Niepce, 'Le Cardinal d'Amboise', 1826. Sbírka Royal Photographic Society collection at the National Media Museum.

Obr. 16 Getty Conservation Institute: Photographic Processes Research

Spektrometr ATR-FTIR umožňuje nedestruktivní analýzu fotografií. Spektrální knihovna fotografických procesů vytvořená GCI pomáhá identifikovat fotografické procesy s využitím počítačem podporované shody spekter.

Dostupné: https://www.getty.edu/conservation/our_projects/science/photocon/photocon_images.html

Obr. 17 BORÝSKOVÁ, Štěpánka. ŠTANZEL, Tomáš - editor. Metodika: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Str. 22. Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody)

Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3

Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Obr. 18 BENEŠOVÁ, Emilie a kolektiv. Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Název projektu: Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. Část a – Restaurování a konzervace skleněných negativů, BACÍLKOVÁ, Bronislava, BORÝSKOVÁ, Štěpánka: 1.3 Poškození obrazové strany, 1.3.1.2 Mechanické poškození, želatinový negativ s otisky prstů (tzv. finger print), str. 43.

Výzkumná zpráva projektu výzkumu a vývoje (Ad č. j. NA 3671/2007-12). Národní archiv v Praze, 2010.

Dostupné PDF: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_01.pdf

Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

Obr. 19 BORÝSKOVÁ, Štěpánka. ŠTANZEL, Tomáš – editor. Metodika: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Str. 91, Kapitola 4: Průvodce zacházením s poškozenými nebo degradovanými fotografickými materiály. Část: 4.5. Příklady poškození a možnosti nápravy zásahem na odborném restaurátorském pracovišti – obr. 10, Chemické poškození - Stříbroželatinová fotografie s výskytem stříbrných zrcátek. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Obr. 20 BENEŠOVÁ, Emilie a kolektiv. Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Název projektu: Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění.

Část a – Restaurování a konzervace skleněných negativů, BACÍLKOVÁ, Bronislava, BORÝSKOVÁ, Štěpánka: 1.3 Poškození obrazové strany 1.3.1.1.2 Poškození bakteriemi, obr. 11, poškození okraje fotografie rybenkami, str. 40.

Výzkumná zpráva projektu výzkumu a vývoje (Ad č. j. NA 3671/2007-12). Národní archiv v Praze, 2010.

Dostupné PDF: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_01.pdf

Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

Obr. 21 BENEŠOVÁ, Emilie a kolektiv. Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Název projektu: Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění.

Část A – Restaurování a konzervace skleněných negativů, BACÍLKOVÁ, Bronislava, BORÝSKOVÁ, Štěpánka: 1.3 Poškození obrazové strany, 1.3.1.1.1.7 Typy poškození citlivé vrstvy plísněmi, obr. 9, růst plísně Aspergillus na citlivé vrstvě skleněného negativu, str. 38.

Výzkumná zpráva projektu výzkumu a vývoje (Ad č. j. NA 3671/2007-12). Národní archiv v Praze, 2010.

Dostupné PDF: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_01.pdf

Výzkumný projekt: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

Obr. 22, 23, 24, 25 BORÝSKOVÁ, Štěpánka. HNULÍKOVÁ, Blanka. Obrazový atlas poškození skleněných deskových negativů.

Národní archiv, Praha. Dostupné PDF z: https://www.nacr.cz/wp-content/uploads/2019/06/negativy_atlas.pdf

str. 6–7. Název poškození: poškrábání retuší. Číslo protokolu: 0002. Charakter poškození: mechanické poškození. Místo poškození: sklo. Popis poškození: lokálně aplikovaná lazurová pigmentová retušovací barva na skleněné podložce poškozená kontaktem s abrazivními materiály, narušení pouze retušovací barvy. Atlas poškození vznikl jako příloha výzkumné zprávy: Národní archiv: Světlocitlivé dokumenty na skleněné podložce. Název projektu: Zpracování postupu na záchranu světlocitlivých archivních dokumentů na skleněné podložce (deskové negativy), jejich ošetření, archivaci (dlouhodobé uložení), zabezpečení a zpřístupnění. Výzkumná zpráva projektu výzkumu a vývoje (Ad č. j. NA 3671/2007-12). Národní archiv v Praze, 2010.

Dostupné z: https://www.nacr.cz/vyzkum-publikace-akce/vyzkum/projekty/zachrana-svetlocitlivych-dokumentu-na-sklenene-podlozce

Obr. 26–27 VALVERDE, Maria Fernanda, kapitola: Paper Negatives (1841 – ca. 1865), str. 5

Kalotypický pozitiv (obr. 26) a kalotypický negativ (obr. 27), stranově obrácený.

Hill & Adamson: Two Newhaven Fisher-women, kolem 1845, 21.3 × 15.8 cm (8.375 × 6.25in.).

Ze sbírek: George Eastman House Collection. Dar od Georgia O'Keeffe.

Výzkumný projekt: Photographic Negatives – Nature and Evolution of Processes, George Eastman House, 2003

Dostupné: https://s3.cad.rit.edu/ipi-assets/publications/negatives_poster_booklet.pdf

Výzkumný program: The Advanced Residency Program in Photograph Conservation

Ostatní projekty z programu:https://www.eastman.org/advanced-residency-program-photograph-conservation-capstone-research-projects

George Eastman House, 2003

Obr. 28 BORÝSKOVÁ, Štěpánka, JŮN, Libor, SHEUFLER, Pavel, ŠVADLENA, Jan. Techniky historického fotografického materiálu a jejich určení. Str. 29,

Negativní fotografické materiály; Papírový negativ, obr. 13, Akademie múzických umění v Praze, 2018.

Dostupný: z http://www.nusl.cz/ntk/nusl-374021

Kalotypický negativ zřícenin chrámů, Athény, nedatováno, kolem 1855.

Papírový negativ nalepený na dřevěném rámečku, formát 14 × 20 cm.

Ve sbírce NTM je několik negativů německého vícekonzula v Egyptě Wilhelma von Herforda. (NTM 33093b)

Obr. 29–30 VALVERDE, Maria Fernanda, kapitola: Gelatin dry plate negatives ca. 1878–ca. 1925, str. 19

Želatinový negativ na skle – stranově převrácený (obr. 30) a jeho pozitiv (obr. 29)

Lewis W. Hine: Spinnner girl, kolem 1908. 12.7 × 17.8 cm (5 × 7 in.).

Dar Photo League, New York: ex-sbírka Lewis Wickes Hine, George Eastman House Collection.

Výzkumný projekt: Photographic Negatives – Nature and Evolution of Processes, George Eastman House, 2003

Dostupné: https://s3.cad.rit.edu/ipi-assets/publications/negatives_poster_booklet.pdf

Výzkumný program: The Advanced Residency Program in Photograph Conservation

Ostatní projekty z programu:https://www.eastman.org/advanced-residency-program-photograph-conservation-capstone-research-projects

George Eastman House, 2003

Obr. 31 ŠTANZEL, Tomáš. Metodika: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Oddíl: 2. Průvodce ukládáním historického fotografického materiálu. Kapitola: 2.2 Černobílé negativní materiály, str. 42, obr. 19. Černobílé negativy na skleněné podložce, zhotovené suchým želatinovým procesem. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3.

Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Obr. 32–33 VALVERDE, Maria Fernanda, kapitola: Cellulose Nitrate Film Negatives ca. 1889 – ca. 1950, str. 14

Želatinový negativ na nitrocelulózovém filmu (obr. 33, stranově obrácený) a jeho pozitiv (obr. 32).

Nickolas Muray: Nickolas Muray fencing with Santelli, 1928. 20.3 × 25.4 cm (8 × 10 in.).

Gift of Mrs. Nickolas Muray. George Eastman House Collection.

Výzkumný projekt: Photographic Negatives - Nature and Evolution of Processes, George Eastman House, 2003

Dostupné: https://s3.cad.rit.edu/ipi-assets/publications/negatives_poster_booklet.pdf

Výzkumný program: The Advanced Residency Program in Photograph Conservation

Ostatní projekty z programu:https://www.eastman.org/advanced-residency-program-photograph-conservation-capstone-research-projects

George Eastman House, 2003

Obr. 34 BEZDĚK, Ladislav: Fotografické sbírky – co s nimi dál. Národní památkový ústav, 2016. Zprávy z památkové péče, ročník 76, str. 4

obr. 1 – identifikace podložky „nitrate" Filmový pás z nitrátu celulózy (1913–1939)

Číslo 76 obsah: https://zpp.npu.cz/magno/zpp/2016/mn1.php

Článek v PDF: https://zpp.npu.cz/artkey/zpp-201601-0002_photographic-collections-and-what-to-do-with-them-next.php

Obr. 35 Albuminový proces, Robert Malpherson, Tivoli (1855), 637 × 487 mm. Sbírka Muzeum umění Olomouc (kat. č. 94).

BIELESZOVÁ, Štěpánka, ZATLOUKAL, Pavel, VRBOVÁ, Pavla. Katalog: Civilizované iluze – fotografická sbírka muzea umění Olomouc.

Kapitola: Raná fotografie 19. století, str. 25. Muzeum umění Olomouc, 2012. ISBN 978-80-87149-43-0

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

Obr. 36 Fotografie na albuminovém papíře, Holub, z portrétní série Slečny Lobkowiczovy (1895), 10 × 15 cm.

Zadní strana obsahuje přípis – vlastnoručně preparovaný albuminový papír. Sbírka (NTM 63517).

SHF, 8/9 2008-9, str. 21, Sborník pro prezentaci historické fotografie ve fondech a sbírkách České republiky. ISBN: 80-86712-39-7

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

Obr. 37 Fotografie na albuminovém papíře – mikroskopický detail. Viditelná vlákna papíru a lesklá citlivá vrstva.

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 16, obr. 3

Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3

Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Obr. 38 HNULÍKOVÁ, Blanka. Diplomová práce: Historický vývoj a identifikace monochromatických fotografických technik.

Příloha 17 – Ukázka třívrstvé techniky – želatiny POP, str. 12, Pardubický šermířský spolek, 1911.

Obr. 211, NA, fond Lahulek-Faltys, př. č. 6496, datace:1911. Pardubický šermířský spolek, technika želatina POP.

Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta, Katedra pomocných věd historických a archivnictví, 2018.

Dostupné PDF: https://theses.cz/id/7hly2n/STAG88407.pdf

Obr. 39, 40, 41, 42 HNULÍKOVÁ, Blanka. Diplomová práce: Historický vývoj a identifikace monochromatických fotografických technik.

Oddíl: 2.5 Identifikační znaky fotografických technik. Kapitola 2.5.10: Charakteristika želatiny POP, str. 92–93.

Obr. 175, 176, 178 - NA, fond Lahulek-Faltys, př. č. 6496, datace:1911. Pardubický šermířský spolek, technika želatina POP.

Obr. 179, SOkA HK, fond fotografie Hradec Králové, I 110, sign. neuvedena. Břeh Orlice, technika želatina POP.

Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta, Katedra pomocných věd historických a archivnictví, 2018.

Dostupné PDF: https://theses.cz/id/7hly2n/STAG88407.pdf

Obr. 43 Technika uhlotisku (pigment), František Drtikol, bez názvu, kolem 1929. Sbírka Uměleckoprůmyslové museum v Praze

BIRGUS, Vladimír, MLČOCH, Jan. Česká fotografie 20. století. Oddíl: 1918-1939, kapitola 3: Od piktorialismu k moderní fotografii, str. 40

Nakladatelství KANT ve spolupráci s Uměleckoprůmyslovým museum v Praze, Praha 2010, ISBN: 978-80-7437-026-7

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

Obr. 44 Technika uhlotisku, Vladimír Jindřich Bufka, Karlův most, kolem 1910.

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Vladimír Jindřich Bufka, str. 65

Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie.

Obr. 45 Technika uhlotisku – mikroskopický detail

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí.

Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 20, obr. 11

Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3

Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Obr. 46 Technika gumotisku. Vladimír Jindřich Bufka, Večerní vlak, 1911. Moravská galerie v Brně.

BIRGUS, Vladimír, MLČOCH, Jan. Česká fotografie 20. století. Oddíl: 1900-1918, kapitola 1: Piktorialismus, str. 19

Nakladatelství KANT ve spolupráci s Uměleckoprůmyslovým museum v Praze, Praha 2010, ISBN: 978-80-7437-026-7

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie

Obr. 47 Technika gumotisku. Otto Schlosser (Ateliér Schlosser & Wenisch), Josefina Schlosser, 1910. Moravská galerie v Brně, MG 9741

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Otto Schlosser, str. 318

Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie

Obr. 48 Technika gumotisku – mikroskopický detail. Viditelné vlákna papíru a částice barevného pigmentu.

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí.

Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 17, obr. 5.

Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3

Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Obr. 49 Technika olejotisku. František Drtikol, Augustin Škarda, Z dvorů a dvorečků staré Prahy: U Májů, 1911. Uměleckoprůmyslové museum v Praze.

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: František Drtikol, str. 73

Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie

Obr. 50 Technika olejotisku. Emanuel Kimla: Antonín Kimla, 1914-1915

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Emanuel Kimla, str. 162

Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie

Obr. 51 Technika olejotisku – mikroskopický detail.

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí.

Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 19, obr. 9

Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3

Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Obr. 52 Technika platinotypie. Jaroslav Petrák: V lese, kolem 1905

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Jaroslav Petrák, str. 261

Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie

Obr. 53 Technika platinotypie. Drahomír Josef Růžička: Když jsme byli malí chlapci (jindy Hoši u vody), 1910. Uměleckoprůmyslové museum v Praze.

BIRGUS, Vladimír, MLČOCH, Jan. Česká fotografie 20. století. Oddíl: 1900-1918, kapitola 1: Piktorialismus, str. 18

Nakladatelství KANT ve spolupráci s Uměleckoprůmyslovým museum v Praze, Praha 2010, ISBN: 978-80-7437-026-7

Mikroskopický detail není proveden z této konkrétní fotografie

Obr. 54 Technika platinotypie – mikroskopický detail.

KOPECKÁ, Ivana: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí.

Kapitola 1: 1. Průzkum složení a fyzického stavu fotografických sbírek. 1.2 Identifikace kombinací optické mikroskopie, rentgenfluorescenční spektrometrometrie a infračervené spektrometrie (nedestruktivní metody), str. 18, obr. 7.

Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, metodické publikace, 2020.

ISBN 978-80-7037-329-3 Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Obr. 55 Daguerrotypie. Originální autorský původ: Louis-Jacques-Mandé Daguerre, Paříž. Královský palác v Paříži, 1840

Deska zasazena pod hlubokou paspartou ve výřezu 20 × 15 cm, zakulacené rohy se zlacenou hranou, zaskleno v pozlaceném dřevěném rámu. Ze sbírky (NTM 24215) – jde o nejvýznamnější

exponát sbírky. SHF, 8/9 2008-9, str. 21, Sborník pro prezentaci historické fotografie ve fondech a sbírkách České republiky.

ISBN: 80-86712-39-7

Obr. 56, 57, 58 HNULÍKOVÁ, Blanka. Diplomová práce: Historický vývoj a identifikace monochromatických fotografických technik.

2.5.1 Charakteristika daguerrotypie; 2. Mikroskopické zkoumání daguerrotypie; 3. Srovnávací analýza s charakteristickými poškozeními:

Obr. 119, str. 65, NA, fond Sbírka pozitivů, sign. neuvedena, datace: do roku 1850. Portrét neznámého muže, technika daguerrotypie.

Obr. 120, str. 65, SS ŠB, bez evidence, datace: 1845-1850, fotograf neznámý, USA. Dáma s medailonkem, technika daguerrotypie.

Obr. 121, str. 65, NaM NM, sbírka Fotoarchiv, inv. č. N 1.716, datace: 1856-1863. Anna Fingerhutová, technika daguerrotypie.

Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta, Katedra pomocných věd historických a archivnictví, 2018.

Dostupné PDF: https://theses.cz/id/7hly2n/STAG88407.pdf

Obr. 59 Ferrotypie bez adjustace. Signováno: J. Lomíček, Kladno. Portrét Karla Bílka, nedatováno. 8,7 × 6,3 cm, sbírka NTM 49601

ŠTANZEL, Tomáš, VÁVROVÁ, Petra. Kapitola 2: Přehled historických technik; 2.9. Ferrotypie, str. 38.

SHF / Sborník pro prezentaci historické fotografie ve fondech a sbírkách České republiku

8/9 2008-9, ISBN: 80-86712-39-7

Obr. 60 Stereoskopický diapozitiv na skle, suchá želatinová deska, 17 × 18 cm. Anonym, nedatováno. Sbírka NTM 63912a

ŠTANZEL, Tomáš, VÁVROVÁ, Petra. Kapitola 1: Historická fotografie ve sbírkách a archivech;

1.2. Stručný přehled fotografických technik; 1.2.3. Diapozitivy, str. 10.

SHF / Sborník pro prezentaci historické fotografie ve fondech a sbírkách České republiku

8/9 2008-9, ISBN: 80-86712-39-7

Obr. 61 JACOBS, Mark, ŠTANZEL, Tomáš. Historie barevné fotografie a sbírka Národního technického muzea.

Oddíl: 4. Barevná fotografie na principu barevných rastrů, kapitola: Karel Šmirous, str. 84.

Národní technické muzeum 2021, ISBN 978-80-7037-352-1

Obr. 62 JACOBS, Mark, ŠTANZEL, Tomáš. Historie barevné fotografie a sbírka Národního technického muzea.

Oddíl: 4. Barevná fotografie na principu barevných rastrů, kapitola: Autochrom, str. 81.

Národní technické muzeum 2021, ISBN 978-80-7037-352-1

Obr. 63 ŠTANZEL, Tomáš. Metodika: Preventivní péče, uložení, instalace a ochrana historického fotografického materiálu v různých typech paměťových institucí. Část 2: Průvodce ukládáním historického fotografického materiálu, 2.3 Barevné pozitivní materiály, 2.3.2 Barevné diapozitivy na skleněné nebo filmové podložce, 2.3.2.1 Barevné rastrové materiály (Autochrom, Filmcolor a další), obr. 26, str. 53, autochrom adjustovaný mezi skly. Velikost přibližně 9 × 12 cm. Vyd. 1. Praha: Národní technické muzeum, 2020. ISBN 978-80-7037-329-3. Dostupné PDF z: http://www.nusl.cz/ntk/nusl-367286

Obr. 64 Heinrich Eckert, Praha, Živé obrazy Spolku německých a rakouských alpinistů (Deutscher und Österrreichischer Alpenverien), Sekce Praha, boj Tyrolanů v roce 1809 / Tableau vivant by the Deutscher und Österrchischer Alpenverein (Association of German and Austrian Alpinists), Prague section, the Tyroleans struggle, 1809, 1880. DUFEK, Antonín. V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1841-1918, str. 123. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

Obr. 65 Carl Weidinger, Linz, 1904. Kolodiová fotografie 14 × 21 cm na papíru. NPÚ, mobiliární fond SH Grabštejn, inv. č. GR 3397. Paul Ungnad von Weissenholff jako svatý Hubert. Živý obraz vznikl při příležitosti oslav stříbrné svatby jeho rodičů roku 1904.

WITTLICH, Filip (ed). Volný čas objektivem šlechty. Kapitola: MEDŘÍKOVÁ, Petra, Šlechta se baví: carousely, divadlo, živé obrazy, plesy a karnevaly, str. 77. Vydavatel: Národní památkový ústav, Praha, 2016. ISBN: 978-80-7480-071-9

Obr. 66 Heinrich Eckert, Praha, Živé obrazy Spolku německých a rakouských alpinistů (Deutscher und Österrreichischer Alpenverien), Sekce Praha / Tableau vivant by the Deutscher und Österrchischer Alpenverein (Association of German and Austrian Alpinists), Prague section, 1880

DUFEK, Antonín. V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1841-1918, str. 119,122. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

Obr. 67 Carl Kroh, Wien, Živý obraz s Emílií Medingerovou, Tableau vivant with Emilie Medinger, 1869

DUFEK, Antonín. V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1841-1918, str. 119,122. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

Obr. 68 Franz Fiedler: Richard Strauss, 1914. Bromolejotisk.

Rozměr 396 × 318mm. Ze sbírky: Moravská galerie (MG 7283). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_7283

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Otto Franz Fiedler mladší, str. 98. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Obr. 69 Rudolf Veverka: Jubilejní výstava fotografická 1889-1919, foto 1914, gumotisk.

Rozměr 380 × 30mm. Ze sbírky: Moravská galerie (MG 831)

Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MGA_831

Obr. 70 Julie Jirečková, Bez názvu, c. 1910, gumotisk 133 × 170 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie (MG 10779) Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_10779

DUFEK, Antonín. V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1841-1918, str. 153. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

Obr. 71 Schlosser & Wenish; Dvojportrét, Josefina Pollak, manželka Otto Schlossera, s fotografovou sestrou, asi 1911, bromolejotisk 190 × 165 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 1186). SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Otto Schlosser, str. 319. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Obr. 72 Josef Binko: Bez názvu (Stavení v hájku), kolem 1925, bromolejotisk 232 × 172 mm

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 14495)

Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_14495

Obr. 73 František Drtikol, akt, před 1914, olejotisk 255 × 202 mm

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 6968)

Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_6968

Obr. 74 František Drtikol, Bez názvu (Akt u schodů), 1913, olejotisk 285 × 225 mm

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 6976). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_6976

Obr. 75 Vladimír Jindřich Bufka: Bez názvu (Slunečnice v modré váze), asi 1914,

barevný gumotisk 75 × 100 mm. Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 6829). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_6829

DUFEK, Antonín: Vladimír Jindřich Bufka, obr. 43. TORST ve spolupráci s Moravskou galerií v Brně, 2010. ISBN 978-80-7215-401-2

Obr. 76 Vladimír Jindřich Bufka: Břízy, 1913, barevný gumotisk 150 × 200 mm

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 6808). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_6808

DUFEK, Antonín: Vladimír Jindřich Bufka, obr. 39. TORST ve spolupráci s Moravskou galerií v Brně, 2010. ISBN 978-80-7215-401-2

Obr. 77 Jindřich Vaněk: Portrét dívky, 1918, gumotisk 251 × 193 mm

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 5022). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_5022

Obr. 78 Franz Fiedler mladší: „Bez názvu, 1910" (Hradčany z Karlova mostu) asi 1914, bromolejotisk 194 × 195 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 7312). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_7312

SCHEUFLER, Pavel. Osobnosti fotografie v českých zemích do roku 1918. Kapitola: Franc Fiedler mladší, str. 98. Akademie múzických umění v Praze (Nakladatelství AMU), Praha 2013, ISBN 978-80-7331-112-4

Obr. 79 Franz Fiedler mladší: Theodor Däubler, 1915–1920, gumotisk 400 × 299 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 7282). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_7282

Obr. 80 Julie Jurečková, Bez názvu, 1910–1920, bromolejotisk 245 × 160 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 3491). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MGA_3491

Obr. 81 Otto Schlosser: bez názvu (Portrét Wolfganga Schlossera), 1932, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 170 × 225mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 9746). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_9746

Obr. 82 Jan Lauschmann: Ráno na periferii II., 1927, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 302 × 344 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 11440). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_11440

Obr. 83 Josef Sudek: Promenáda, c. 1923, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 500 × 450 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 5691). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_5691

DUFEK, Antonín. V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1919-1948, str. 179.

Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

Obr. 84 Josef Sudek: Trojportrét (Jaromír Funke, Josef Sudek, Adolf Schneeberger), 1923-1924, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 225 × 250 mm.Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 7264). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_7264

DUFEK, Antonín. V plném spektru. Fotografie 1900–1950 ze sbírky Moravské galerie v Brně. Oddíl: 1919-1948, str. 188. Vydala Moravská galerie v Brně, KANT, 2011, ISBN 978-80-7437-057-1 (KANT), 978-80-7027-240-4 (MG)

Obr. 85 Drahomír Josef Růžička: Pensylvánské nádraží, 1921, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 210 × 165 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 3745). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MGA_3745

Obr. 86 František Drtikol: Výkřik, asi 1927, brom, gelatin silver print (soukromá sbírka, Praha)

BIRGUS, Vladimír: František Drtikol, obrazová část: (67), KANT 2000, ISBN 80-86217-23-X

Obr. 87 Jaromír Funke: Vesnická idyla, 1922-24, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 230 × 270 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 2039). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_2039

Obr. 88 Jaromír Funke: Kompozice (se sklenicí), kolem 1925, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 220 × 275 mm, neautorský pozitiv. Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 9330). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_9330

Obr. 89 Adolf Schneeberger: Na Petržalce, 1926, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 210 × 170 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 8032). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_8032

Obr. 90 Josef Sudek: Z dostavby sv. Víta, 1926, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 334 × 296 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 13231). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_13231

Obr. 91 Jan Lauschmann: Okno vězeňské kobky na Špilberku, 1929, bromostříbrný pozitiv na papíře (GSP) gelatin silver print on paper 277 × 385 mm.

Ze sbírky: Moravská galerie v Brně (MG 8890). Dostupné: https://sbirky.moravska-galerie.cz/dilo/CZE:MG.MG_8890

JMENNÝ REJSTŘÍK

A
Adler, Moritz 43
Adams, Karel 44
Artěl 97

B
Barnack, Oskar 70
Bielfeld, Otto 43
Bílek, Miroslav 44
Binko, Josef 70, 98, 100
Birgus, Vladimír 46
Bellmann, Carl 43, 46
Brady, Mathew 51
Bratrstvo 46
Braque, George 96
Bromová, Veronika 46
Bruner-Dvořák, Rudolf 27, 41, 43, 70, 98
Bruner-Dvořák, Jaroslav 38, 44, 70
Bruner-Dvořák, ateliér 46
Brikcius, Eugen 44
Bourdelle, Antoine 95
Bufka, Vladimír Jindřich 70, 78, 79, 98, 102

C
Camera Work, magazine 95, 105
Coburn, Alvin Langdon 105
Český směr, časopis 112
Český svět, časopis 27
Černý, Rudolf 104

D
Daguerre, Louis-Jacques-Mande 84
David, Jiří 46
Demachy, Robert 95
Demartini, Hugo 44
Diviš, Jan 106
Dlouhý, Vincent 73
Dopitová, Milena 46
Drtikol, František 41, 44, 46, 70, 78, 97, 98, 100, 101, 113, 115
Dufek, Antonin 44
Duras, František 46
Dvořák, Ludvík 107

E
Eckert, Jindřich 38,43, 67, 95, 98
Eckert, Heinrich 99
Ehm, Josef 44
Emerson, Peter Henry 105

F
Fabinger, Jaroslav 106
Faltys, Lahulek 77
Fárová, Anna 44
Fenton, Rodger 66
Feyfar, Jaroslav 70, 98
Fiedler, Franz 100,
Fiedler, Franz mladší 103
Fila, Emil 111
Fotografický obzor, časopis 107
France, Bedřich 67
Frič, Josef 68
Fridrich, František 43, 66, 67, 95
Funke, Jaromír 44, 106, 107, 111, 112, 113, 115, 116

G
Getty Conservation Institut (GCI) 51
George Eastman House Collection, sbírka 65
Grygar, Štěpán 44

H
Hackenschmied, Alexandr 106
Hájek, Karel 44, 112
Hák, Miroslav 44
Hanke, Jiří 46
Hekl, Vilém 44
Henneberg, Hugo 95
Hermann, Karel 106
Hill & Adamson 65
Hine, Lewis W. 69
Horn, Wilhem 66
Hucek, Miroslav 46

CH
Chochola, Václav 44

I
Illek, František 106

J
Jasanský, Pavel 44
Jeníček, Jiří 106, 112
Jindra, Jan 46
Jirečková, Julie 100, 103
Jírů, Václav 112

K
Kafka, Ivan 44
Kalandr, Stanislav 73
Käsebier, Gertrude 105
Kimla, Emanuel 80
Knížák, Milan 44
Kmentová, Eva 44
Koblic, Přemysl 44, 106, 111, 112
Kohout, Josef 44
Kovanda, Jiří 44
Kranzfeldr, Ignác 43
Kramer, Vojtěch 67
Krátký, František 43
Kroh, Carl 100
Kröhn, Bohumil 112
Krtička, Josef 67
Krupka, Jaroslav 104, 112
Kruis, Karel 43-44, 98
Krymská válka 66
Kubíček, Jan 44
Kučera, Jaroslav 46
Kühn, Heinrich 95
Kyndrová, Dana 46

L
Langhans, Jan 38, 43, 71, 95, 98
Lauschmann, Jan 104, 106, 109, 110, 112, 114, 116
Lehovec, Jiří 106
Lhoták, Zdeňek 44
Lobethal, M. V. 67
Lomíček, J. 85
Lumier, Auguste 68
Lumier, Louis 68

M
Madox, Richard L. 67
Markalous, Bohumil 111
Malpherson, Robert 76
Maloch, Karel 43
Maloch, Jan 66
Mikulka, Josef 104
Mlčoch, Jan 44
Munch, Edvard 95
Muray, Nickolas 72
Myška, Miroslav 46

O
O'Keeffe, Georgia 65
ORBIS, vydavatelství 46

P
Paďouk, Rudolf 104
Paďouka, Rudolfa ml. 107, 108
Palas, Jaromír 46
Paul, Alexandr 106
Pavel, Jakub 46
Pepe, Dita 46
Petrák, Jaroslav 81, 98
Picasso, Pablo 96
Pietzner, Carl 43
Pikart, Arnošt 104, 106
Pinka, Ludvík 71, 98
Plicka, Karel 44, 46
Podestát, Václav 46
Podlaha, Antonín 46
Posselt, Jan 44, 98
Purkyně, Jan Evangelista 106
Puyo, Constant 95

R
Reichman, Vilém 44
Robinson, Henry Peach 95
Rodin, Auguste 95
Rössler, Jaroslav 44
Ruller, Tomáš 44
Růžička, Drahomír Josef 81, 105, 106, 108, 115

S
Seidl, František 38, 46
Severa, Jiří 44
Schneeberger, Adolf 104, 106, 107, 116
Skopec, Rudolf 70
Sláma, Vojtěch 46
Sobek, Evžen 46
Srp, Jan 98
Stašek, Florus Ignac 66
Steichen, Edward 105
Steklík, Jan 44
Stibor, Miroslav 44
Stieglitz, Alfred 105
Stratil, Václav 46
Strüss, Carl 105
Sudek, Josef 36, 44, 70, 104, 106, 107, 112, 113, 114, 115, 116
Svoboda, Jan 44
Schächtl, Josef 43
Schlosser, Otto (Atelier Schlosser & Wenisch), 79, 98, 100, 114

Š
Šafařík, Vojtěch Adalbert 67, 68
Šechtl, Josef 70
Šetele, Otta 70, 98
Šigut, Jiří 44
Škarda, Augustin 80, 97, 98
Šmirous, Karel 73, 89, 98
Špillar, Rudolf 71, 98
Štembera, Petr 44
Štreit, Jindřich 46
Šubr, Josef 110

T
Taige, Karel 111
Tietzová-Gallatová, Karolina 37
Tietz, Edmund 37

U
Ullman, Doris 105

V
Valušková, Milena 46
Valverde, Maria Fernanda 65, 72
Vaněk, Jindřich 70, 98, 102
Vavroušek, Bohumil 46
Velkoborský, Petr 46
Veverka, Rudolf 100
Vyšata, Adolf 98

W
Weinsenberger, Emil 98
Weidinger, Carl 99
Weston, Edward 105
White, Clarence Hudson 105
Wiškovský, Eugen 44, 106
Wirth, Zdeňek 46

Z
Zatloukal, Hugo 46
Zippe, Stanislav 44
Zych, Alois 98, 112

Identifikace materiálů a určení technik
historických fotografií

Identification of materials and determination
of techniques of historical photographs

Tomáš ZUMR
TEORETICKÁ DIPLOMOVÁ PRÁCE

Normostran vlastního textu: 135
Počet znaků včetně mezer: 242 378

Vedoucí práce: doc. Mgr. Josef Moucha
Oponent práce: doc. Mgr. Štěpánka Bieleszová, Ph.D.
Obor: N8204, Tvůrčí fotografie

Slezská univerzita v Opavě
Filozoficko-přírodovědecká fakulta v Opavě
Institut tvůrčí fotografie

OPAVA 2024

Institut tvůrčí fotografie FPF Slezské univerzity v Opavě

SLEZSKÁ UNIVERZITA V OPAVĚ

SLEZSKÁ UNIVERZITA
FILOZOFICKO-PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA V OPAVĚ