

UNIVERZITA KARLOVA

FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ
Studium humanitní vzdělanosti



Martin Celada

Viditelné, neviditelné a hyperviditelné v prvním století fotografie

Bakalářská práce

Vedoucí práce: PhDr. Václav Hájek, Ph.D.

Praha 2018

Prohlašuji, že jsem práci vypracoval samostatně. Všechny použité prameny a literatura byly řádně citovány. Práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 28. 5. 2018

.....

podpis

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval vedoucímu mé práce PhDr. Václavu Hájkovi, Ph.D. za jeho ochotu, pomoc a mnoho podnětných rad, kterých se mi od něj při tvorbě této práce dostalo. Dále bych rád z celého srdce poděkoval své mamince Zdeňce Fílové za nedocenitelnou podporu při studiu. V neposlední řadě děkuji také své sestře Mgr. Petře Celadové za její cenné rady a konzultace.

Obsah

Úvod	6
1 Stručná historie a uvedení do problematiky rané fotografie	7
1.1 Malířství a mechanizace zobrazovacího procesu.....	8
1.2 Vynález fotografie.....	9
1.3 Fotografie jako pravdivý obraz skutečnosti.....	11
1.4 Kritika fotografie.....	15
1.4.1 Ďáblův vynález.....	15
1.4.2 Fotografie vs. umění.....	15
1.4.3 Manipulace.....	18
2 Viditelné, neviditelné a hyperviditelné v prvním století fotografie	24
2.1 Viditelné (co vidí oko).....	24
2.1.1 Panoramatická fotografie.....	24
2.1.2 Stereofotografie.....	26
2.1.3 Peter Henry Emerson - naturalismus.....	29
2.1.4 Barevná fotografie.....	32
2.2 Neviditelné (co oko nevidí).....	36
2.2.1 Studium pohybu.....	36
2.2.2 Eadweard Muybridge.....	37
2.2.3 Okultní fotografie.....	39
2.2.4 Rentgenografie.....	41
2.3 Hyperviditelné (co vidí objektiv).....	44
2.3.1 Mikrofotografie.....	45
2.3.2 Astronomická fotografie.....	46
2.3.3 Edward Weston a f/64.....	49
2.3.4 László Moholy-Nagy a nové vidění.....	52
3 Závěr a shrnutí	54
Seznam literatury	61
Elektronické zdroje	64

Abstrakt

V této bakalářské práci se zamýšlím nad tím, zda bylo první století fotografie dobou ostrého rozhraničování mezi sférami či funkcemi "viditelného", "neviditelného" a "hyperviditelného". Kromě samotného vymezení těchto sfér a zamýšlení se nad některými fenomény, které do nich náleží, v práci stručně nastíním historii fotografie a zobrazovacích metod, které ji bezprostředně předcházely. Také zmíním některé důležité dobové představy o fotografii, které měly vliv na veřejné mínění, percepci fotografie i fotografii samu.

Klíčová slova: fotografie, viditelno, neviditelno, hyperviditelno

In this bachelor's thesis I will examine whether the first century of photography was the age of sharp boundaries between the spheres, or of functions of the "visible", "invisible" and "hyper-visible". Beside the delimitation of these spheres and analysing some phenomena that belong to these spheres, I will also briefly discuss the history of photography and some of the preceding depicting methods. Moreover, I will mention some historical ideas regarding photography, which influenced the public opinion, perception of photography and even the photography itself.

Keywords: photography, visible, invisible, hyper-visible

Úvod

V této práci bych se rád zamyslel nad výzkumnou otázkou, zda bylo první století fotografie dobou ostrého rozhraničování mezi sférami či funkcemi "viditelného", "neviditelného" a "hyperviditelného". Období, kterému se budu věnovat, a ze kterého je naprostá většina zkoumaných fenoménů, by se dalo vymezit jako období od vynálezu fotografie, tedy cca od konce 30. let devatenáctého století, až do 30. let století dvacátého. Neznamená to však nutně, že v práci letmo nezmíním i některé novější fenomény, pokud je budu považovat v daných souvislostech za relevantní. V první části práce pohovořím stručně o historii fotografie a zobrazovacích metodách, které jí bezprostředně předcházely. Také zmíním některé dobové představy o fotografii, které ji provázely a ovlivňovaly veřejné mínění i samotnou fotografii a její užití. Ve druhé části se pak zaměřím na některé konkrétní fenomény, které považuji v rámci tématu své práce za důležité a reprezentativní. Tyto jednotlivé fenomény se pokusím zařadit podle jejich převažujících vlastností a charakteristik do sfér "viditelného" (toho, co vidí lidské oko), "neviditelného" (toho, co lidské oko už z principu vidět nemůže) nebo "hyperviditelného" (toho, co vidí objektiv, "posílený zrak"). V prvních dvou částech práce budu využívat jak současnou literaturu o fotografii, tak texty dobové. Ve třetí části práce se pokusím shrnout shromážděné materiály a na základě opětovného zamyšlení nad těmito jednotlivými fenomény a sférami, do kterých jsem je zařadil, se pokusím zodpovědět výše položenou výzkumnou otázku.

1 Stručná historie a uvedení do problematiky rané fotografie

V úvodu této práce pohovořím stručně o historii fotografie a nastíním, co tomuto vynálezu předcházelo. Teoretické aspekty fotografie můžeme jen těžko oddělit od principiálních historických posunů, při nichž dochází také k formování základních a neustále k diskuzi otevřených teoretických problémů a kategorií. Dále v úvodu zmíním některé důležité představy o fotografii a její kritiky, z nichž některé se objevovaly velmi záhy po jejím vynálezu a v určité formě se udržely až do dnešních dnů, kdy stále zasahují do diskuzí o fotografickém médiu a ovlivňují náš náhled na něj. Tato myšlenková základna, která byla spojena s médiem fotografie, je mimo jiné důležitá pro samotné pochopení vývoje fotografie a jednotlivých proudů, které se v průběhu let objevovaly a fotografii ovlivňovaly a proměňovaly.

Za rok vzniku fotografie jako takové bývá považován rok 1839, kdy svůj vynález "daguerrotypie" představil světu francouzský vynálezce Luis Jacques Mandé Daguerre. Je důležité poznamenat, že přestože si většinu slávy z nového vynálezu usurpoval právě Daguerre, za dílčími úspěchy vedoucími k tomuto vynálezu stál ještě další význačný Francouz, Nicéphore Niépce se kterým spolupracoval. Na tomto místě je nutné zmínit také Brita Williama Henryho Foxe Talbota, jenž na svém vlastním postupu fotografování pracoval a dosáhl s ním úspěchu ještě před oznámením Daguerrova vynálezu, ale měl tu smůlu, že své pokusy a úspěchy držel v tajnosti a vyšel s nimi na veřejnost právě až v reakci na Daguerrovu prezentaci nového vynálezu. Cesta k tomuto převratnému vynálezu, který naprosto zásadně změnil dějiny zobrazování, však vedla přes mnoho dílčích objevů 19. století i století předchozích. Za dva přímé předpoklady vynálezu fotografie můžeme považovat především užití camery obscury a rychlý vývoj reprodukčních technik. Jaroslav Anděl ve své knize *Myšlení o fotografii* však také upozorňuje a na několika příkladech ilustruje, že vývoj, vedoucí k samotné fotografii nebyl pouze v rovině umělecké a technické, ale i "mentální", související s měnícím se vztahem člověka ke skutečnosti, stupňujícím se novověkým rozdělováním na subjekt a objekt a vnímáním světa jako kvantifikovatelné a tedy ovládnutelné veličiny.¹

¹ ANDĚL, Jaroslav. *Myšlení o fotografii* / I. Praha: Nakladatelství Akademie múzických umění v Praze ve

1.1 Malířství a mechanizace zobrazovacího procesu

Za určitou předzvěst a předstupeň fotografie lze považovat tendence v malířství, směřující k racionalizaci a mechanizaci zobrazovacího procesu. S tím, jak se začala využívat centrální perspektiva v malířství, se objevují i první zařízení, která se snažila umělci ulehčit práci a umožnit mu vytvořit co nejdokonalejší obraz. Prvním zařízením, které umožňovalo sestrojít perspektivní zobrazení, byl tzv. průsekový závoj či síť, se kterým přišel a který popisuje ve svém spise *O malbě* z roku 1435 renesanční teoretik a vynálezce Leon Battista Alberti.²

V 17. a 18. století pak byla hojně využívána camera obscura jako pomůcka především při malbě krajin a portrétů, a to i velmi významnými malíři. Obrazy camery obscury byly ve své době (podobně jako později fotografie) považovány za obrazy vytvořené samotnou přírodou. Jedním z prvních spisů, ve kterém byla doporučována camera obscura ke kreslení, byl spis *Magia naturalis* z roku 1558 od Giovanni Battisty della Porta. Ten také vylepšil camera obscura spojnou čočkou a doplnil ji o konvexní zrcadlo, které sloužilo k upravení převráceného obrazu. V 16. a 17. století se pak camera obscura podstatně zmenšila. Místo zatemněné místnosti se stala přenosnou komorou, a tak se ještě více přiblížila formě budoucích fotografických přístrojů a stala se lépe a šířeji využitelnou.³

Kromě ocenění, které se dostávalo těmto nástrojům mechanizace zobrazování a jejich užívání v umění už v této jejich rané formě, se objevovaly také kritické ohlasy a odsudky (např. přílišná závislost malíře na přístroji), kterým musela čelit později i samotná fotografie.⁴ Již u camery obscury byl například přetřásán rozdíl mezi jejím zobrazením a lidským viděním.⁵ I to byl jeden z bodů, který hrál důležitou roli v pozdější diskuzi o fotografickém zobrazení.

spolupráci s Grantovou agenturou České republiky, 2012. S. 25. (dále Myšlení o fotografii)

² Myšlení o fotografii, s. 18.

³ Myšlení o fotografii, s. 22.

⁴ Myšlení o fotografii, s. 19.

⁵ Myšlení o fotografii, s. 22.

1.2 Vynález fotografie

Samotnou fotografii, spočívající ve fotomechanickém zachycení obrazu tvořeného camerou obscurou, předcházely kromě již zmiňovaných tendencí mnohé chemické pokusy se světlocitlivými látkami, které se na konci 18. a 19. století začaly množit. Prvními, kdo se o zachycení obrazu tvořeného camerou obscurou na přelomu 18. a 19. století pokoušeli, byli angličané Thomas Wedgwood a Humphry Davy. Jako světlocitlivou látku používali dusičnan stříbrný, ale nepodařilo se jim získané fotochemické kopie fixovat.⁶ Mimo to Wedgwood také experimentoval s vytvářením kontaktních kopií listů nebo křídel hmyzu, kterým se zabýval později i Talbot. Na podobném principu pak zhruba o sto let později byly založeny tzv. fotogramy, které vytvářeli někteří významní fotografové 20. století.⁷

Další významnou postavou byl Nicéphore Niépce, kterému se po několika letech experimentování podařilo úspěšně vytvořit v roce 1826 po osmihodinové expozici první fotografii, zachycující pohled z okna na nádvoří Niépceva domu. Tento svůj postup Niépce označil jako "heliografii" - sluneční kresbu.⁸ Z některých jeho dalších výzkumů vyplývá, že jeho cílem bylo vytvořit především novou fotochemickou reprodukční techniku a že původně směřoval i k postupu, založenému na principu negativu a pozitivu. Roku 1829 pak uzavírá smlouvu o spolupráci s Daguerrem.⁹

Luis Jacques Mandé Daguerre byl vyhlášeným malířem divadelních kulís, jedním z vynálezců diorámatu (1822) a již v první polovině 20. let 19 stol. se zabýval myšlenkou zachycení obrazu tvořeného camerou obscurou.¹⁰ Z jeho korespondence vyplývá, že jeho cílem bylo především vytvoření co nejdokonalejšího iluzivního obrazu fotochemickým způsobem.¹¹ První významné pokroky směrem k vynálezu Daguerrotypie přišly až se zmiňovanou spoluprací s Niépce. Niépce však roku 1833 umírá.¹² Nejdůležitějšími Daguerrovými objevy byly především vyvolání latentního obrazu rtuťovými parami roku 1835 a objev ustalovače v kuchyňské soli roku 1837 - díky nim byl konečně na světě

6 Myšlení o fotografii, s. 34.

7 BAATZ, Willfried. Fotografie. Brno: Computer Press, 2004. S. 15. (dále Fotografie)

8 MRÁZKOVÁ, Daniela. Příběh fotografie. Praha: Mladá fronta, 1985. S. 13. (dále Příběh fotografie)

9 Myšlení o fotografii, s. 35.

10 Myšlení o fotografii, s. 38.

11 Myšlení o fotografii, s. 40.

12 SKOPEC, Rudolf. Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku. Praha: Orbis, 1963. S. 43. (Dále Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku)

prakticky použitelný postup zachycování a fixování obrazu, tvořeného kamerou obscurou.¹³ Ten vynálezce nazval podle svého jména "daguerrotypie": "*Postup, jemuž jsem dal své jméno a nazval jej daguerrotypem, se liší rychlostí, jasností obrazů i podáním jemných odstínů, a zvláště pro přesnost detailů je lepší než způsob, který vynášel pan Niépce, i přes všechna zdokonalení, která tento muž vykonal.*"¹⁴ Dále zde Daguerre zmiňuje, že k zachycení dokonalého obrazu stačí doba od tří do třiceti minut, někdy i více, v závislosti na intenzitě slunečního záření. Tento nový vynález pak na doporučení fyzika a astronoma Dominiqua Françoise Jeana Araga zakoupila francouzská vláda a 19. srpna 1839 ho s velkou slávou oficiálně představila a věnovala celému světu. Daguerrovi i Niépceho synu Isidorovi byla za tento vynález přiznána doživotní renta.¹⁵

Jedním z omezení Daguerrotypie bylo ale to, že každý pořízený obraz byl unikátem. Za skutečného otce moderní fotografie tak můžeme považovat Brita W. H. F. Talbota, který svůj fotografický postup založil na principu negativ-pozitiv. Z jednoho negativu se dalo vytvořit několik pozitivů. Talbot nebyl příliš zdatným kreslířem, ale přesto ho velmi lákala možnost zachytit krásy krajiny a obrazy toho, co se mu při jeho cestách zalíbilo. V roce 1834 tak začíná experimentovat s chemikáliemi citlivými na světlo nanesenými na papír. Až pokusy s jodidem stříbrným a jodidem draselným Talbota uspokojí a dosahuje pomocí nich kýženého výsledku. Po dalších experimentech se mu v roce 1835 daří zvýšit citlivost papíru a snižuje tak expoziční dobu na šest minut při jasném počasí.¹⁶ Z letargie Talbota vytrhlo až oznámení Daguerrova vynálezu a přesto, že již 31. ledna 1839 informuje svět o výsledcích, kterých na poli fotografie dosáhl, prvenství náleží Daguerrovi a o Talbotův vynález je jen mizivý zájem, protože lidem ještě nedochází důležitost principu negativ-pozitiv, který umožňuje zachycený obraz množit. I přes počáteční neúspěch si Talbot nechává svůj vynález, který nazval "kalotypie" (později je po něm přejmenována na "talbotypii") patentovat a roku 1841 vydává její podrobný popis.¹⁷ Mezi jeho důležité příspěvky na poli fotografie patří také první kniha ilustrovaná původními fotografiemi *The Pencil of Nature* (Tužka přírody), kterou vydává roku 1844 a která kromě samotných fotografií obsahuje řadu zajímavých postřehů k různým aspektům fotografie.

13 Myšlení o fotografii, s. 38.

14 DAGUERRE, L. J. M. "Daguerrotyp". Přetištěno v: SKOPEC, Rudolf. Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku. Praha: Orbis, 1963. S. 482. (dále "Daguerrotyp")

15 Příběh fotografie, s. 15.

16 Příběh fotografie, s. 16.

17 Příběh fotografie, s. 17.

Zájem o vynález Daguerrotypie byl obrovský a to jak v Evropě, tak v Americe. Byl naprostou senzací a psaly o něm snad všechny noviny ve zmiňované oblasti. Jako první využívali fotografii především portrétisté a vědci. Postupně docházelo i k dalším vylepšením fotografické metody i samotných aparátů, a nakonec také ke snížení prodejní ceny přístrojů, které otevřelo cestu k masovému rozšíření fotografie.¹⁸ Mimo Evropu a Ameriku se fotografie zpočátku šířila především díky cestovatelům, zeměměřičům, misionářům nebo obchodníkům z USA či Evropy.¹⁹

1.3 Fotografie jako pravdivý obraz skutečnosti

S vynálezem fotografie dochází poprvé k tomu, že při zobrazovacím procesu, při tvorbě obrazu, nebylo použito přímo lidské ruky (důležité slovo je zde "přímo" - aparát, kterým byl obraz pořízen, byl samozřejmě lidskou rukou zkonstruován a při tvorbě obrazu ovládán). Mezi lidmi převládal názor, že fotografie není jen nápodobou přírody, ale přírodou samotnou: "*(...) basreliéfy, sochy, památky, jedním slovem neživá příroda, jsou reprodukovány s dokonalostí nedosažitelnou obvyklými prostředky kresby a malby jako příroda samotná, protože otisky pana Daguerre nejsou vskutku ničím jiným než věrnými obrazy.*"²⁰ Obrazy podává tentokrát příroda sama o sobě. Ostatně už sám Daguerre v letáku, kterým se snažil nalákat první subskripty svého nového vynálezu, mluví o fotografii takto: "*(...) daguerrotyp není nástrojem, kterým má kreslit sama příroda, ale je postupem chemickým a fyzikálním, který jí umožňuje reprodukovat sebe samu.*"²¹ Nakonec i jedna z nejlivnějších teoretických prací o fotografii, Talbotova "Tužka přírody" už svým názvem naznačuje stejné přesvědčení o fotografii a jejím původu. I díky tomuto svému původu, který není spojen s manipulací lidskou rukou, byla fotografie v Talbotově textu a potažmo i v myslích současníků spojována s objektivitou a nestranností: "*Horizont je lemován celým lesem komínů: přístroj totiž zaznamenává cokoli, co vidí, a se stejnou nestranností by jistě vykreslil komínovou trubku nebo kominika, jako by vykreslil sochu Apollóna Belvederského.*"²² Na jiném místě mluví Talbot o portrétování osob a opět vyzdvihuje

18 Fotografie, str. 23.

19 Myšlení o fotografii, str. 62.

20 GAY-LUSSAC, Joseph Louis. "Chambre des pairs Rapport" (30. 7. 1839). Přetištěno v: MENTHENNE, Adrien. La découverte de la photographie en 1839. Paris: Imprimerie P. Dupont, 1892. S. 47 (dále "Chambre des pairs Rapport")

21 "Daguerrotyp", str. 482.

22 TALBOT, William Henry Fox. The Pencil of Nature. London: Longman, Brown, Green and Longmans,

objektivitu fotografie: "*Nebyl by takový záznam předků, žijících před sto lety, pro naši anglickou šlechtu cenným? Jak malé části svých rodinných obrazových galerií mohou s jistotou věřit!*"²³ Zde dochází k přímému srovnání objektivní fotografie a manipulované malby. Malba mohla být (a často byla) záměrně manipulována. U malby není jisté, že zobrazuje předmět (osobu) jaký je, v extrémním případě předmět, který zobrazuje, ani nemusí existovat.²⁴ Mezi fotografií a jejím předmětem je však vztah kauzální - pokud je fotografie fotografií nějakého předmětu, tento předmět existuje, nebo minimálně v době pořízení fotografie existoval.²⁵ Toto přesvědčení vyplývá z "indexovosti" fotografie, její hmotné souvislosti se svým referentem, v tomto případě světelných paprsků odražených od fotografovaného předmětu skrz objektiv na světlocitlivý materiál, na kterém zanechávají svůj "dotyk", svůj hmotný otisk. I když se o "pravdivosti" fotografie postupem času vedly četné polemiky, minimálně je zde v jádru fotografie ono Barthesovo nevyvratitelné "toto bylo", "*to, že tento předmět existoval a že byl tam, kde jej vidím.*"²⁶ V dobovém dopisu z roku 1843, který psala Elizabeth Barrett, je právě díky povaze indexu, kterou fotografie má, fotografický obraz blízké osoby popisován jako cosi výjimečného, zázračného a drahocenného, co nemůže být plně nahrazeno portrétem namalovaným: "*Není to pouze podoba, která je v takových případech drahocenná - je to také představa a pocit blízkosti, která s nimi jde ruku v ruce . . . skutečnost, že samotný stín dané osoby zde leží zafixován navěky!*"²⁷ V tomto případě, kdy fotografie slouží jako památka nebo připomenutí blízké osoby se dokonce dostáváme do roviny, ve které může fotografie působit částečně i jako svého druhu fetiš, předmět, který byl ve "fyzickém kontaktu" se zobrazenou osobou.

S přesvědčením o fotografii jako pravdivém obraze skutečnosti, je spojena také další z oblíbených metafor, která přirovnávala fotografie k zrcadlu nebo zrcadlovému odrazu. Takový přírůbek můžeme najít například v časopise *The Knickerbocker* z roku 1839: "*Ať si představí, že stojí uprostřed Broadwaye se zrcadlem, které drží svisle v ruce a ve kterém se*

1844. (Project Gutenberg 2010, eBook #33447). S. 18. (dále *The Pencil of Nature*)

23 *The Pencil of Nature*, s. 42.

24 PŘIBYL, Ondřej. *Jedinečnost a reprodukce fotografického obrazu*. Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová, 2014. S. 72. (dále *Jedinečnost a reprodukce fotografického obrazu*)

25 *Jedinečnost a reprodukce fotografického obrazu*, s. 73.

26 BARTHES, Roland. *Světlá komora: Vysvětlivka k fotografii*. Bratislava: Archa, 1994. S. 101.

27 BARRETT, Elizabeth. "Wonderful invention of the day". Rukopis dopisu Elizabeth Barret (Browning) Mary Russell Mitford, datován 7. prosince 1843.

Dostupné z: http://www.daguerreotypearchive.org/texts/S8430001_BARRETT_LETTER_1843-12-07.pdf [2018-05-07] S. 1.

odráží ulice, se vším, co na ní je, až do dvou tří mil, až do nejmhlavější dálky. Pak ať si odnese zrcadlo domů a najde otisk celého pohledu, vyvedený v nejjemnějších světlech a stínech, živě zachován na jeho povrchu. To je DAGUERROTYP!"²⁸ Americký spisovatel Wendell Holmes pak označil fotografii za "zrcadlo obdařené pamětí" (the mirror with a memory).²⁹

Důkazy o dobovém přesvědčení o fotografii jako pravdivém obraze skutečnosti můžeme nalézt i v rovině etymologické. Japonské slovo pro fotografii je "šašin", což v překladu doslova znamená "pravdivá kopie skutečnosti". Dalším zajímavým příkladem z oblasti jazyka je pak indické označování maleb hinduistických božstev termínem pro fotografii - podle Anděla toto označování vyplývá z představy fotografie jako přímého otisku - obraz božstva je v hinduismu považován také za jeho přímý otisk.³⁰

Kromě jiného byla fotografie vyzdvižována i za množství detailů, které také podporovaly přesvědčení o tom, jak pravdivě zobrazuje skutečnost: "*Jednou z výhod objevu fotografického umění bude, že nám umožní přinést do našich obrazů velké množství drobných detailů, které přispějí k pravdivosti a reálnosti zobrazení, ale které by se žádný umělec nenamáhal podle přírody věrně napodobit.*"³¹ "*Použitím silné lupy, která padesátkrát zvětšuje, bylo na vyobrazení každé písmeno zřetelné a jasně čitelné, stejně jako nejnepatrnější praskliny a čáry na zdech budov a chodnících. Účinek, který měla lupa na obrázek, se velmi podobá účinku dalekohledu v přírodě.*"³² I z poslední citace cítíme jakési srovnání fotografie s přírodou. "Pravdivý" fotografický záznam skutečnosti může být dále prozkoumáván, podobně jako příroda sama.

Další často zmiňovanou výhodou fotografie byla i rychlost zachycení obrazu: "*Hlavní výhoda postupu pana Daguerra spočívá v rychlém a přesto velmi přesném*

28 CLARK, Lewis Gaylord. "The Daguerreotype". Publikováno v: Knickerbocker, nebo New-York Monthly Magazine (New York) 14:6 (Prosinec 1839). S. 560–61.

Dostupné z: http://www.daguerreotypearchive.org/texts/P8390004_CLARK_KNICKERBOCKER_1839-12.pdf [2018-05-07] S. 1.

29 Myšlení o fotografii, s. 56.

30 Myšlení o fotografii, s. 63.

31 The Pencil of Nature, s. 33.

32 MORSE, Samuel F. B. "The Daguerrotipe" (Samuel F. B. Morse visits with Daguerre, 9 March 1839). Publikováno v: New-York Observer 17:16 (20. duben 1839). S. 62.

Dostupné z: http://www.daguerreotypearchive.org/texts/N8390002_MORSE_NY_OBSERVER_1839-04-20.pdf [2018-05-07] S. 1.

způsobu získání obrazu předmětu (...)"³³ "Získání obrazu skupiny postav netrvá déle, než pořízení obrazu jedné postavy, protože kamera je všechny maluje současně, ať už je jejich počet jakýkoliv."³⁴

Fotografie tedy měla v prvních letech své existence - díky svým vlastnostem a především díky přesvědčení, které o ní bylo mezi lidmi rozšířeno - punc pravdivosti, objektivitu, byla považována za pravdivý obraz skutečnosti, vytvářený samotnou přírodou, který nelze (minimálně ne tak dobře, aby to bylo pouhým okem rozeznatelné) falšovat. Díky tomu všemu byla považována také za důkaz. Důkaz toho, jak vypadají mnohokrát zvětšená těla živočichů, toho, jak ve skutečnosti vypadají tělesa vzdálenější, než si člověk dokázal dříve představit, později i toho, jakými fázemi procházejí těla zvířat nebo lidí při pohybu a nebo dokonce za důkaz paranormálních jevů, světa duchů nebo životních energií. Dalo by se říci, že fotografie se stala médiem, které bylo schopné lidem zprostředkovat, zpřístupnit i potvrdit existenci sféry neviditelného a hyperviditelného.

Tato všeobecně rozšířená víra v pravdivost a "nefalšovatelnost" fotografie začala být výrazněji nabourávána až v 80. letech 19. století s vývojem fotografické techniky a jejím zdostupňováním. To mělo za následek, že přibývalo amatérských fotografů, čím dál více lidí mělo k fotografickým aparátům přístup a učili se s nimi pracovat. Aura tajemna se tak brzy rozplynula a lidé zjišťovali, že na tomto aparátu nic nadpřirozeného není. To však nutně neznamená, že by z podvědomí lidí zmizela idea fotografie jako pravdivého obrazu skutečnosti. Udržovala se - minimálně podvědomě - ještě dlouho. Dnes už o tom, že lze fotografie digitálně upravovat (a že to zvládne pomocí počítačového programu i průměrně zdatný jedinec) všichni moc dobře vědí a i v médiích proběhlo několik velkých kauz, ve kterých se řešila nějakým způsobem upravená a zmanipulovaná fotografie. Přesto přese všechno není ani dnes naší primární reakcí na fotografii podezíravost, ale stále k ní přistupujeme nejprve jako k věrohodnému záznamu skutečnosti. Pokud fotografie působí takto ještě na člověka 21. století, není divu, že tato idea fotografie jako "pravdivého obrazu skutečnosti" byla v 19. století tak silná.

33 "Chambre des pairs Rapport", s. 49.

34 The Pencil of Nature, s. 42.

1.4 Kritika fotografie

1.4.1 Ďáblův vynález

Nutno podotknout, že i přes převládající pozitivní ohlasy na vynález fotografie se objevuje i první kritika. První okruh kritiky byl spojen se strachem z nového vynálezu, který byl díky povaze svého vzniku pomocí odraženého světla považován za cosi nadpřirozeného, magického nebo dokonce ďábelského, zvláště u osob, které nebyly dotčeny novodobým způsobem myšlení. Zvláště silně působily tyto představy na příslušníky přírodních národů a mimoevropských kultur.³⁵ Podle líčení jednoho z největších propagátorů fotografie v Japonsku, Samuela Cockinga, Japonci zpočátku věřili, že duše fotografovaného vyjde z těla a vtiskne se do negativu, což má za následek úmrtí fotografované osoby v horizontu dvou až tří let.³⁶ Nutno podotknout, že takováto pověřivost, spojená s fotografií, se úplně nevyhýbala ani moderní společnosti. Například Nadar tvrdil, že význačný francouzský spisovatel Honoré de Balzac věřil, že fyzické tělo člověka je složeno z neviditelných spektrálních vrstev, a že každým fotografickým vypočtením člověk jednu vrstvu ztrácí: "*Opakovaná expozice nutně vede ke ztrátě dalších a dalších přeludných vrstev, tedy samotné podstaty života.*"³⁷ V novinách *Leipziger Stadtanzeiger* z roku 1841 pak vyšel článek přisuzující vynález fotografie ďáblovi, ve kterém se mísí náboženské pohoršení se společenskou kritikou: "*A ten samý Bůh, který po tisíciletí nikdy nepřipustil, aby se obraz člověka v zrcadle stal nepomíjivým, ten samý Bůh se má najednou zpronevěřit své odvěké zásadě a připustit, aby nějaký Francouz z Paříže uvedl do světa vynález té nejděbelštější povahy! Musíme si však ujasnit, jak se lidstvo teprve stane nekřesťanské a příšerně marnivé, když si každý bude moci za pár zlaťáků nechat zhotovit po tuctech svůj zrcadlový obraz.*"³⁸

1.4.2 Fotografie vs. umění

Druhý okruh kritiky se utvářel okolo polemiky o rovnosti fotografie na poli umění. Jedna skupina, do které patřil například i Alphonse de Lamartine, fotografii její uměleckou hodnotu přiznávali, někteří ji dokonce i nad umění povyšovali: "*Netvrdíme již nadále, že*

35 Myšlení o fotografii, s. 56.

36 Myšlení o fotografii, s. 64.

37 NADAR. "My Life as a Photographer" (1900). Přetištěno v: October, č. 5, léto 1978, The MIT Press. S. 9.

38 DAUTHENDEY, Max. Der Geist meines Vaters. München: Albert Langen, 1912. S. 62.

fotografie je řemeslem - je uměním, je více než uměním; je slunečním jevem, při kterém umělec spolupracuje se sluncem."³⁹ Dokonce již Talbot se vyjadřoval v tom smyslu, že fotografie poskytuje dostatek místa umělecké dovednosti a tedy prostor pro určitý osobní vklad autora.⁴⁰ Na druhé straně tu byl názorový proud, který fotografii nepřiznával uměleckou hodnotu a její funkci spatřoval ve službě vědě, případně ji uznával jako pomůcku pro umělce nebo nástroj dokumentace. Tyto názory zaznívaly velmi často z úst malířů.⁴¹ Jedním z výrazných kritiků fotografie, zastávajícím tento názor byl i francouzský básník Charles Baudelaire. Mimo jiné tvrdil i to, že je fotografie útočištěm líných nebo netalentovaných malířů a dokonce vinil fotografii z toho, že otupuje umělecké citění lidí⁴²: "*Smíme předpokládat, že lid, jehož oči si zvyknou hledět na výsledky technického objevu jako na výtvary krásy, nebude mít po určité době neobyčejnou sníženou schopnost pro posuzování a vnímání všeho vznešeného a nehmotného?*"⁴³ Do sféry umění, které vnímal jako oblast nehmotného a imaginárního, do které člověk vkládá něco ze své duše, by podle jeho názoru čistě technický, materiální vynález, jakým je fotografie, neměl patřit.⁴⁴ Podobný názor vyjádřil již v roce 1841 malíř Rodolphe Töpffer: "*Avšak to, co chybí na daguerrovských deskách a co navždy odděluje nepřekročitelnou přehradou kouzla technických postupů od jednoduchých výsledků chápavého tvoření, to je pečeť lidské a individuální myšlenky, živá duše ulpívající na plátně, básníkův záměr vyjadřovaný prostřednictvím nějakého stylu, to je... Umění!*"⁴⁵ Je trochu paradoxní, že jedním z argumentů kritiků fotografie jako samostatného uměleckého média se stala její vlastnost, která byla na druhé straně důvodem, proč tolik lidí fascinovala a za kterou byla vynášena do nebes - věrnost a detailnost, se kterou zachycovala fotografie skutečnost: "*(...) fotografie, jež má svůj původ ve skutečnosti, ve skutečnosti začíná i končí. Přijímá to, co se jí prezentuje, přivlastňuje si to bez kontroly, bez jakéhokoliv rozvinutí i omezení; na nic jiného se nezmůže, kromě této slepé věrnosti. Mimo tohoto zpodobování zacházejícího do*

39 DE LAMARTINE, Alphonse. "Spolupráce se sluncem" (1858). Přetištěno v: STENGER, Erich. Die Photographie in Kultur und Technik. Leipzig: E. A. Seemann, 1938. S. 211.

40 Myšlení o fotografii, s. 44.

41 ANG, Tom. Fotografie: Velké obrazové dějiny. Praha: Euromedia Group, k. s. - Knižní klub, 2015. S. 62. (dále Fotografie: Velké obrazové dějiny)

42 BAUDELAIRE, Charles. Úvahy o některých současnících. Praha: Odeon, 1968. S. 383. (dále Úvahy o některých současnících)

43 Úvahy o některých současnících, s. 385.

44 Úvahy o některých současnících, s. 384.

45 TÖPFFER, Rodolphe. Réflexions et menus-propos d'un peintre genevois. Genève: Chez tous les libraries, 1841. S. 8.

krajnosti nic neumí."⁴⁶ "Jest to pravda v každém ohledu, a dlužno mít za to, že napodobení absolutně přesné jest cílem umění? Kdyby tomu tak bylo, pánové, napodobení absolutně přesné by vytvořilo nejkrásnější díla. Nuže, ve skutečnosti tomu tak není. Neboť především v sochařství jest hotovení odlitků způsob, který podává nejvěrnější a nejpodrobnější otisk modelu, a zajisté dobrý odlitek nevyrovná se dobré soše."⁴⁷ Vlastnost fotografie, která byla nedocenitelná pro účely vědy či dokumentace, se tak stávala v myslích kritiků překážkou pro vstup fotografie do umělecké sféry.

Jako jedni z prvních se snažili dokázat rovnost fotografie na poli umění svou vlastní tvorbou takzvaní piktorialisté - mezi nimiž vyčnívali především H. P. Robinson a O. G. Rejlander - jejichž nástrojem se stala montáž, pomocí které napodobovali malířské umění. Se svým vlastním programem nemanipulované umělecké fotografie pak přichází v roce 1886 P. H. Emerson. V roce 1892 je pak založeno ve Velké Británii takzvané Bratrstvo spojeného kruhu (The Linked Ring Brotherhood), jehož členové věřili v estetickou hodnotu fotografie, naturalistické vidění krásy a "snažili se rozvíjet nejvyšší formu umění, jakého je fotografie schopna". Toto bratrstvo vzniká především v reakci na rozpory v britské Královské fotografické společnosti a její primární důraz na dokumentární úlohu fotografie a její komerční a vědecké využití.⁴⁸ V USA vzniká v roce 1902 spolek Fotosecese, jejíž členové, mezi něž patřili například A. Stieglitz, A. L. Coburn, F. H. Day nebo E. Steichen, používali měkce kreslicí objektivy nebo speciální metody tisku, aby dosáhli fotografií, které byly mírně rozmazané a vypadaly jako namalované. Od této praxe, napodobující malířské umění, se však někteří členové (Stieglitz, Coburn, Steichen) začali odklánět, a jako cestu k prosazení nezávislosti fotografie začali využívat čistě fotografických procesů - tzv. čistou fotografii (straight photography).⁴⁹ Někteří jiní členové (C. H. White, G. Käsebierová) po rozpadu Fotosecese v roce 1917 nadále pokračovali v tradici piktorialismu.⁵⁰

46 DELABORDE, Henri. "La Photographie et la gravure". Publikováno v: *Revue des deux Mondes* (1856). Přetištěno v: BUDDEMEIER, Heinz. *Panorama - Diorama - Photographie: Entstehung und Wirkung neuer Medien im 19. Jahrhundert*. München: W. Fink, 1970. S. 235.

47 TAINE, Hippolyte Adolphe. *Filosofie umění*. Praha: Josef Pelcl, 1913. S. 23.

48 *Fotografie: Velké obrazové dějiny*, s. 100.

49 *Fotografie: Velké obrazové dějiny*, s. 110.

50 *Fotografie: Velké obrazové dějiny*, s. 111.

1.4.3 Manipulace

Třetí okruh kritiky se pak týká manipulace s fotografickým médiem. Problém manipulované fotografie začal být aktuální velmi brzy po vynálezu fotografie a na konci 20. století nabyl na intenzitě s objevením digitální fotografie. Tento problém je tak palčivý zejména vzhledem k indexikální povaze fotografie, díky které byla fotografie všeobecně vnímána jako obrazový doklad, historický dokument, či dokonce věrohodné svědectví a důkaz.⁵¹ Této všeobecně vnímané a rozšířené důvěře v "pravdivost" fotografie se pak mohla paradoxně těšit i fotografie manipulovaná a těžit z této důvěry. Zvláště nebezpečné pak je, pokud se manipulace využívá k přesvědčení veřejnosti a ovlivnění veřejného mínění, například ve fotografii dokumentární. K takovému využití fotografie došlo už za Krymské války, kterou jako jeden z prvních válečných fotografů odjel zdokumentovat v roce 1855 Roger Fenton. Jedním z jeho úkolů bylo fotografiemi ovlivňovat veřejné mínění Britů, kteří začínali pochybovat o schopnostech armády i vlády.⁵² Některé scény byly inscenované a vojáci na jeho fotografiích pózovali, což bylo samozřejmě částečně vynuceno i tehdejší technickou nesnadností fotografování, ke které se přidávaly nelehké válečné a klimatické podmínky, a dlouhými expozičními časy, které znemožňovaly fotografovat vojáky v akci.⁵³ Ale Fenton se vyhýbal i záběrům mrtvých či zraněných vojáků a nefotografoval ani polní lazarety. Můžeme se jen dohadovat, jestli bylo toto záměrné vynechávání choulostivých a krvavých témat, ukazujících odvrácenou tvář války, výsledkem viktoriánské ostýchavosti, určující, co může být v médiích zobrazeno a co ne, nebo zda byla tato selekce témat součástí strategie ovlivňování veřejného mínění britskou vládou.⁵⁴ Ať tak či onak, na tomto případu jasně vidíme, že se dá veřejné mínění ovlivňovat fotografií nejen tím, co a jak vyfotografujeme, ale také tím, že něco nevyfotografujeme. Fentonova práce tak nebyla prací dokumentaristy v dnešním slova smyslu - můžeme ho spíše považovat za prvního tvůrce fotografické válečné propagandy. Dalším z raných příkladů manipulace může být také slavná fotografie z americké občanské války *Žeň smrti, Gettysburg, Pensylvánie* (1863), která zobrazuje mrtvé vojáky na bitevním poli.

51 Myšlení o fotografii, s. 158.

52 MULLIGAN, Therese a David WOOTERS. Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti: The George Eastman House Collection. Praha: Slovart, 2010. S. 250. (dále Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti)

53 Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 252.

54 Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 253.



Timothy H. O'Sullivan. A Harvest of Death, Gettysburg, Pennsylvania (červenec 1863)

Zdroj: GARDNER, Alexander. Gardner's Photographic Sketch Book of the War.: Vol. I. Washington, D. C.: Philp & Solomons Publishers, 1866. Nestránkováno.

V popisu, se kterým byla fotografie uveřejněna, je uvedeno, že se jedná o padlé vojáky Konfederace. Ve skutečnosti se však jednalo o vojáky Unie. Zde vidíme, že s fotografií se dá manipulovat i pouhým kontextem, v kterém je uveřejněná. V dokumentární fotografii 19. století bylo dokonce běžné aranžovat fotografovaný předmět, a to včetně mrtvých těl vojáků - ta byla pro účely fotografie přemísťována do jiných pozic nebo dokonce i na jiné místo.⁵⁵ V úvodu ke knize *Gardner's Photographic Sketch Book of the War*, té samé knize, ve které byla uveřejněna fotografie *Žeň smrti* se zavádějícím popiskem, se sám autor dovolává autenticity a důvěryhodnosti fotografického média a ujišťuje o nich čtenáře: "*Slovní znázornění takových míst nebo scén může, ale také nemusí být přesné; ale jejich fotografické znázornění bude příštími generacemi přijímáno*

⁵⁵ Myšlení o fotografii, s. 160.

s *neochvějnou důvěrou*.⁵⁶ Těm, co "vytvářejí" dějiny se tak dostává s vynálezem fotografie do ruky další mocný nástroj, kterým mohou svoji verzi historie podepřít a zvěrohodnit. Na tomto místě je nutné podotknout, že se dokumentární žánr samozřejmě od 19. století posunul a dnes už jsou takto aranžované nebo jiným způsobem manipulované fotografie naprosto nepřijatelné. K selekci a rekontextualizaci fotografií médii však stále v určité míře dochází. Dnešní doba nám bohužel poskytuje mnoho příkladů manipulace s fotografií - ať už z politických či jiných důvodů. Za všechny zmíním alespoň případ týdeníku *Time*, který v roce 1994 na obálce uveřejnil fotografii O. J. Simpsona (v době, kdy probíhal soudní proces s ním), na které byla jeho pleť digitálně ztmavena, nejspíše proto, aby se zdál bílým čtenářům tohoto periodika děsivější.⁵⁷ Šéfredaktor týdeníku se po kritice, která se na tuto manipulovanou fotografii snesla, snažil ospravedlnit takový zásah jako snahu pozvednout policejní snímek na rovinu umění.⁵⁸

Manipulaci fotografického média spojenou s vírou v pravdivost fotografie s úspěchem využívala také spiritistická fotografie, o které pohovořím podrobněji v kapitole věnované okultní fotografii (2.2.3). Fotografie "duchů", kteří navštěvovali své žijící příbuzné nebo spiritistické seance, byly vytvořené pochopitelně manipulací s fotografickým materiálem, nejčastěji tak, že byly zkombinovány dvě fotografie.⁵⁹ Takto vytvořené fotografie duchů pak sloužily jako útěcha pozůstalým nebo případně jako důkaz existence paranormálních jevů pro přívržence této formy okultismu.

Další sférou, která využívala manipulace s fotografickým médiem, byla sféra umělecká. Manipulaci, dovedenou k dokonalosti, nacházíme v dílech dvou předních piktorialistů - H. P. Robinsona a O. G. Rejlandera. Ti byli ve své době jedněmi z nejhlasitějších propagátorů fotografie jako uměleckého díla. Umělecká fotografie v podání raných piktorialistů byla založena na imitaci soudobého malířství - čím více se fotografie podobala malbě, tím lépe. Na rozdíl od malířství byli však tito umělci fotografové odkázáni stále na realitu a naaranžovat scénu přirozeně tak, aby splňovala tato kritéria, bylo nemožné. Aby mohli vytvářet monumentální díla, která by se vyrovnala těm

56 GARDNER, Alexander. Gardner's Photographic Sketch Book of the War.: Vol. I. Washington, D. C.: Philp & Solomons Publishers, 1866. Nestránkováno.

57 MIRZOEFF, Nicholas. Úvod do vizuální kultury. Praha: Academia, 2012. S. 111. (dále Úvod do vizuální kultury)

58 CÍSAŘ, Karel. Co je to fotografie?. Praha: Herrmann & synové, 2004. S. 347. (dále Co je to fotografie?)

59 Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 330.

malířským, museli se uchýlovat ke skládání několika obrazů do jednoho výsledného a často i k vytváření umělého prostředí a pozadí.⁶⁰ Jak říkal sám Robinson: "*jakákoliv finta, trik nebo kejkle jsou ve fotografové praxi dovoleny... Fotograf je dokonce povinen vyhnout se obyčejnosti, prostotě a ošklivosti a své objekty zušlechťovat; je povinen vyhnout se nevhodným tvarům a upravit to, co je nemalebné...*"⁶¹ Nejslavnější Robinsonovou fotografií bylo *Odcházení* z roku 1858, složené z pěti negativů, které imitovalo i díky nasvícení tváří z několika směrů současně prerafaelitské obrazy.



Henry Peach Robinson. *Fading Away*. (1858)

Dostupné z: <https://metmuseum.org/exhibitions/view?exhibitionId=%7B36d81705-241d-4934-ab02-fd7c8dbbb3e5%7D&oid=302289> [2018-05-07]

Na fotografii je umírající dívka, obklopená truchlícími příbuznými.⁶² Jak Robinson sám přiznal, "Byla vypočítána na pohnutí citů." A to se povedlo - fotografie takto realisticky zobrazující intimní moment, jakým je umírání, veřejnost šokovala, dokonce pohoršila. Diváci ji díky tomu, že se jednalo o fotografii, brali jako fakt, a ne jako fikci.⁶³ Zde opět jasně vidíme sílu fotografie a to, jak byla silná víra v její status "pravdivého obrazu skutečnosti". Co na tom, že dívka na obrázku ve skutečnosti neumírala, že byl obraz stylizován jako malba a že výsledná fotografie byla složena z několika negativů - víra v pravdivost fotografického média i zde zvítězila. Oscar Gustave Rejlander, hnán snahou dokázat, že fotografie je schopná mít stejnou úroveň jako malba a být stejně

60 Příběh fotografie, s. 19.

61 Příběh fotografie, s. 33.

62 Fotografie: Velké obrazové dějiny, s. 62.

63 Příběh fotografie, s. 33.

monumentální, vytvořil alegorickou fotomontáž *Dva způsoby života*, na které bylo celkem 25 modelů a která by složena dokonce z 30 záběrů.⁶⁴



Oscar Gustav Rejlander. *Two Ways of Life*. (1857)

Dostupné z: <https://metmuseum.org/exhibitions/view?exhibitionId=%7B36d81705-241d-4934-ab02-fd7c8dbbb3e5%7D&oid=294822> [2018-05-07]

Rejlander na rozdíl od Robinsona (jehož fotografie vždy budily zdání skutečnosti) zastával také názor, že neskrývaná manipulace může být přijatelným nástrojem při dosahování uměleckého cíle.⁶⁵ Přestože byl piktorialismus ve své době velmi vlivný a uznávaný, objevila se i kritika odsuzující jeho umělecky motivovanou manipulaci. Asi nejostřejší kritiku si vyslechli piktorialisté od P. H. Emersona, který jakoukoliv manipulaci, retuš a aranžii v roce 1886 odmítl a nabídl svoji alternativu umělecké fotografie v podobě naturalismu, která daleko více respektovala specifičnost fotografického média a přibližovala se požadavkům takzvané přímé fotografie, "straight photography", která se začala prosazovat na počátku dvacátého století.⁶⁶

Manipulaci, především ve formě retuší nebo kolorování svých fotografií, využívali často portrétisté. V případě portrétních daguerrotypií byl dodáván lesk očím a šperkům tím, že se proškrabávala stříbrná vrstva až na měď, která pak probleskovala a vytvářela právě

⁶⁴ Příběh fotografie, s. 30.

⁶⁵ Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 360.

⁶⁶ Příběh fotografie, s. 34.

tento efekt lesku.⁶⁷ Ale ani tato běžná praxe retušování portrétů, která byla však v rozporu s podstatou fotografie jako pravdivého záznamu určitého okamžiku, se nevyhnula kritice. To můžeme vidět na příkladu proslulého portrétního fotografa Antoina Samuela Adam-Salomona. Některé kritiky mluvily o jeho portrétních fotografiích jako o "nejušlechtlejších na světě", podle některých byly však jeho úspěch a dokonalost jeho portrétů podezřelé a byl osočován z toho, že své portréty retušuje.⁶⁸ Následující úryvek z dobové kritiky jasně ilustruje napětí, které provázelo proces, ve kterém se fotografie snažila najít své místo mezi ostatními uměleckými obory a zároveň existenci stigma, které měla retušovaná fotografie mezi některými fotografy: "*Pokud by takovýchto výsledků mohlo být dosaženo jen díky retuši, jsem připraven zvolat: ‚Nechť je dovolena, jako je běžně dovoleno jíst!‘ Ale musím přiznat, že jsem byl docela pobaven, podobně jako jeden z předchozích dopisovatelů, když jsem si vzpomněl, jak hluboce fotografie ranilo, že fotografie nebyla přijata mezi krásná umění. Když ale na poli umění někdo z fotografií dosáhne výsledků, jimž není rovno, ostatní fotografové jako první vykřikují, že za svůj úspěch vděčí cizorodým prostředkům a ne opravdové fotografii.*"⁶⁹

67 Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku, s. 145.

68 Úvod do vizuální kultury, s. 91.

69 BUERGER, Janet E. French Daguerreotypes. Chicago, Illinois: The University of Chicago Press, 1989. S. 58.

2 Viditelné, neviditelné a hyperviditelné v prvním století fotografie

2.1 Viditelné (co vidí oko)

Na samotných počátcích vynálezu fotografie byl údiv a překvapení. Fotografie podle současníků - na rozdíl od iluzivní malby, která přírodu jen napodobovala, i když mnohdy velmi přesvědčivě - byla samotným odrazem přírody, jejím pravdivým obrazem, který příroda podává sama o sobě.

První reakce oceňovaly fotografii jako prostředek vědeckého poznání, jako médium sloužící ke zpracování informací ve vědách a tedy jako určitý akcelerator pokroku. V prvních reakcích byl zmiňován i přínos fotografie umění, ale jen jako nástroje (studie), použitelného v dosavadních uměleckých směrech, nikoliv jako samostatné umělecké formy. Nejčastěji skloňovanou výhodou fotografie v dobových reakcích byla její objektivita, věrnost detailu a rychlost zachycení obrazu.

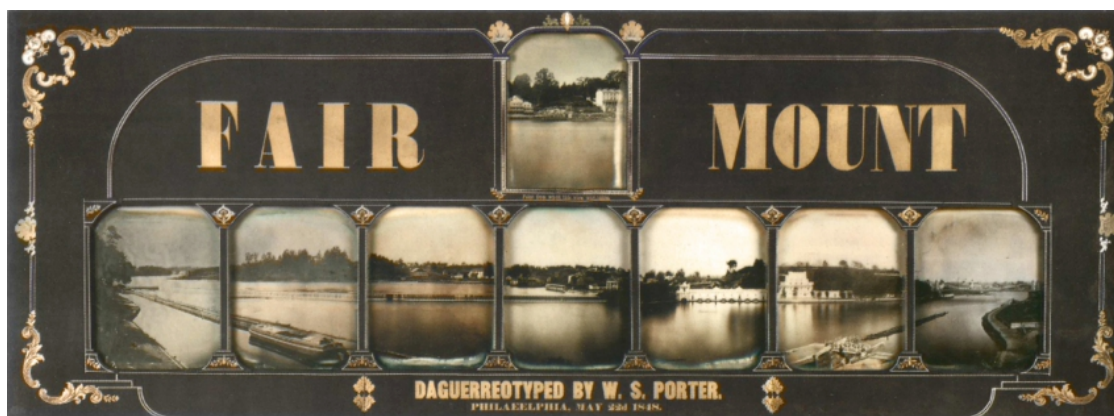
Jak však historie fotografie postupovala, můžeme sledovat snahy fotografů a vynálezců, které směřovaly k ještě většímu přiblížení fotografie tomu, co člověk skutečně vidí a jak to vidí.

2.1.1 Panoramatická fotografie

Fotografie byla médiem, které lidé považovali za pravdivý obraz přírody. Přesto všechno byla fotografie pouhým omezeným výřezem "skutečnosti" a úhel, který každá jednotlivá fotografie pokrývala, nebyl velký. Někteří fotografové a vynálezci tak přišli s fotografií ve formě panoramatu. Panoramatická fotografie zachycuje na rozdíl od běžné fotografie velký úhel pohledu. Panorama bylo, a dodnes je, nejčastěji využíváno k zachycení krajiny.

Jedním z takových panoramat byla daguerrotypie nazvaná *La Seine, la rive gauche et l'île de la Cité* (Seina, levý břeh a ostrov de la Cité), pořízená okolo roku 1845 mědirytcem Friedrichem von Martensem. Tato panoramatická daguerrotypie byla vytvořena speciální panoramatickou kamerou nazvanou Megaskop, kterou Martens sám zkonstruoval a vyrobil. Jednalo se o kameru s pohyblivou čočkou, která umožňovala zachycení širokého obrazu na jedinou daguerrotypickou desku.⁷⁰ Tento způsob zachycení krajiny byl pro diváky obzvláště přitažlivý - byl plný živých detailů a na rozdíl od jednotlivých snímků tento pohled ukazoval jednotlivé monumenty města v přesném poměru, v jakém by je divák z místa pořízení fotografie skutečně viděl.⁷¹

Další možností, jak pořídit panoramatický obraz, bylo složení panoramatu z více snímků, položených vedle sebe. Příkladem takového přístupu může být panoramatická daguerrotypie Williama Southgate Portera *Fairmont Waterworks* (Vodní dílo u Fairmontu) z roku 1848.



William Southgate Porter. Fairmont Waterworks. (1848)

Zdroj: MULLIGAN, Therese a David WOOTERS. Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti: The George Eastman House Collection. Praha: Slovart, 2010. S. 74-75.

Toto panorama tvoří osm daguerrotypických desek a zachycuje filadelfskou čerpací stanici postavenou v roce 1815 na řece Schuycill.⁷² Do míst spojů mezi jednotlivými deskami umístil autor ozdobné pozlacené sloupy, kterými zajistil kontinuitu a zdánlivou bezešvost tohoto výjevu. Zajímavé je, že autor nad samotné panorama umístil desku, zachycující místo, ze kterého bylo panorama pořízeno. Tím podává jakýsi důkaz

⁷⁰ Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 48.

⁷¹ Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 51.

⁷² Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 74.

autentičnosti tohoto snímku a navíc rozšiřuje pohled za hranici 180°. ⁷³ Divákovi tak umožňuje možná ještě větší vtažení do obrazu a umocňuje v něm dojem opravdovosti výjevu, který má před očima.

V roce 1860 pak Angličan Thomas Sutton přichází s vynálezem širokoúhlé panoramatické kamery, jejíž kulatá čočka naplněná vodou byla schopna zachytit snímky s úhlem 120°. Jednalo se o první panoramatickou kameru, která nefungovala na principu pohyblivých čoček. ⁷⁴

Panoramatická fotografie tak byla médiem, které mohlo ještě více než samotná fotografie standardního formátu diváka uspokojit. Nejen, že překonávala prostorové hranice a mohla tak diváka přenést na mnohdy exotická místa, která by jinak navštívit nemohl, ale tento zážitek umocňovala velkým úhlem záběru, který více odpovídá běžnému pohybu člověka při pozorování prostoru, jeho těkajícimu zraku a živému tělu.

2.1.2 Stereofotografie

Fotografie sama o sobě naplňovala touhu člověka po přesném zobrazení světa, předmětů i lidí, které se v něm nacházejí. Panoráma pak rozšířením úhlu obrazu poskytlo člověku určitou iluzi prostoru, možnost mít před sebou širší pruh krajiny a přehlédnout ho očima podobně, jako je tomu ve skutečnosti. I když se tímto vynálezem pozorovaný prostor rozšířil, prostorovosti výjevu jako takové dosaženo nebylo. To měl však změnit vynález stereoskopu a s ním související stereofotografie.

Princip stereofotografie spočívá v tom, že oči pozorující osoby snímají dva lehce posunuté záběry stejného objektu. Tyto lehce odlišné záběry pak teprve mozek spojuje do jednoho prostorově působícího obrazu. ⁷⁵

Samotný vynález stereoskopu náleží příteli Foxe Talbota Charlesi Wheatstoneovi, který se zabýval danou problematikou již od roku 1832 a v roce 1838 pak předvedl

⁷³ Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 75.

⁷⁴ Fotografie, s. 33.

⁷⁵ Fotografie, s. 34.

veřejnosti první stereoskop. Na významu tento vynález nabyl roku 1847, kdy David Brewster vynalezl stereoskop pro obě oči. Zásadní průlom ve stereofotografii přišel však až roku 1851, kdy Jules Duboscq sestrojil a začal prodávat stereoskop. V průběhu dalších let se objevilo na trhu několik dalších provedení stereoskopu, ať už se jednalo o ergonomičtější modely nebo modely lákající zákazníky luxusním provedením. Stereoskopy měly většinou trychtýřovitý tvar - na jeho užším konci byly dva okuláry a na tom druhém, širším, rám na dvě vedle sebe připevněné fotografie. K jejich výrobě se nejčastěji používalo dubové dřevo.⁷⁶

Za skutečný rozmach vděčí stereofotografie královně Victorii, která byla touto technologií, prezentovanou na londýnské světové výstavě, nadšena. V 50. letech 19. století se navíc začaly masově vyrábět papírové kopie stereofotografií, které byly poměrně levné, takže nic nebránilo jejich postupnému rozšíření do téměř každé měšťanské domácnosti.⁷⁷ Námětem těchto stereofotopohlednic byly nejčastěji pohledy na krajinu, záběry architektury, portréty osob, nebo dokonce akty.⁷⁸ Stereofotografie se ale neomezovala výhradně na takto idylické náměty. Mezi stereofotopohlednicemi můžeme najít záběry následků všemožných živelných katastrof nebo dokonce i hrůzy americké občanské války.

Nejpřesvědčivější iluze prostorovosti dosáhl fotograf tím, že fotografii komponoval tak, aby mezi popředím a pozadím byla výrazná ustupující úhlopříčná linie, nebo případně tak, že do popředí i do pozadí snímku zakomponoval nějaký zajímavý objekt a střední plán fotografie nechal relativně otevřený. Takové stereofotografie pak vyvolávaly v divákovi pocit dálky a hloubky.⁷⁹ Díky šikovnému fotografovi se tak stereofotografie mohla stát skutečně "živým" obrazem a vyvolat dojem přítomnosti diváka v dané scéně.

76 Fotografie, s. 34-35.

77 Fotografie, s. 35.

78 Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 48.

79 Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 201.



Charles Warren Woodward. Arnold Park. (kolem 1876)

Zdroj: MULLIGAN, Therese a David WOOTERS. Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti: The George Eastman House Collection. Praha: Slovart, 2010. S. 338.

To, jak intenzivně mohla stereofotografie působit na současníky dokládá úryvek z článku Olivera Wendella Holmese, který vyšel v červnu roku 1859 v časopise *Atlantic Monthly*: *"První účinek pohledu stereoskopem na dobrou fotografii je překvapením, které dosud žádná malba nevyprodukovala. Mysl proniká do samotných hlubin obrazu. Pokroucené větve stromu v popředí proti nám vyrážejí, jako by nám chtěly vyškrábat oči. Loket postavy vyčnívá naším směrem tak, až se cítíme skoro nepohodlně. A pak je tu ta děsivá detailnost, díky které máme stejný pocit nekonečné složitosti, který nám poskytuje příroda. Malíř nám ukazuje masy; stereoskopický obrázek nás neušetří ničeho - vše zde musí být, každý klacík, stéblo slámy, škrábanec, zobrazený se stejnou věrností jako kupole baziliky sv. Petra, špička Mont Blancu nebo věčně plynoucí poklid Niagarských vodopádů. Slunce nestrání ani osobám, ani věcem."*⁸⁰

Věrnost a detailnost samotné fotografie ve spojení se stereoskopickou technologií na lidi působila skutečně jako něco téměř magického a není tedy divu, že se stereofotografie stala tak oblíbenou. Zejména v USA a Anglii tento zájem přerostl až v mánii. Na začátku 20. století pak stereofotografie chytila druhý dech s rozmachem amatérské fotografie.⁸¹

80 HOLMES, Oliver Wendell. "The Stereoscope and the Stereograph". Publikováno v: *Atlantic Monthly* (červen 1859).

Dostupné z: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1859/06/the-stereoscope-and-the-stereograph/303361/> [2018-05-07] Nestránkováno.

81 Fotografie, s. 35.

2.1.3 Peter Henry Emerson - naturalismus

Nebyl to jenom vynález stereoskopu nebo forma panoramatu, která se snažila přiblížit fotografii ještě blíže skutečnosti - tedy přesněji tomu, jak člověk vnímá skutečnost. Mimo jiné jako průkopníka této snahy musíme zmínit britského fotografa Petera Henryho Emersona, zakladatele takzvané naturalistické fotografie.

Emerson přichází na scénu v době, kdy se v umělecké fotografii uplatňoval tzv. piktorialismus. Fotografie dlouho nebyla chápána jako svébytné umělecké médium. Malíři využívali fotografii jen jako nástroj, užitečný technický prostředek. Fotografie jim sloužila především místo skici, ale i jako možná inspirace novou perspektivou či námětem.⁸² Právě piktorialisté byli těmi, kdo chtěli pozvednout samu fotografii na umění. Dalo by se říci, že piktorialistům se tato "emancipace" fotografie jako svébytného uměleckého média povedla vlastně jen napůl. Jejich tvorba se totiž k malbě stále vztahovala - za ideál byla považována fotografie, která vypadá jako malba. Toho piktorialisté dosahovali často manipulací se skutečností - skládáním negativů, všemožnými montážemi, inscenovanými pečlivě aranžovanými scénami a kostýmy.

Roku 1886 právě Emerson důrazně odmítl dílo H. P. Robinsona a dalších piktorialistů. Vymezoval se vůči veškeré manipulaci s negativy, retuším a inscenovaným scénám.⁸³ "*Procesem retušování se z dobré, špatné nebo průměrné fotografie stává špatná kresba nebo malba.*"⁸⁴ Tuto manipulaci měly v jeho přístupu nahradit spontánnost a přirozenost prostředí - fotografie byla pro Emersona uměleckým dílem, jen pokud je věrným obrazem přírody a fotograf nijak nezasahuje do skutečnosti. Jádrem jeho přístupu pak byla snaha zobrazovat svět tak, jak ho vidí lidské oko.⁸⁵ Tento princip je vlastně téměř totožný s tím impresionistickým, jak ostatně sám Emerson konstatuje.⁸⁶ V roce 1889 vydává Emerson knihu *Naturalistická fotografie*, ve které tyto své teze podrobně popisuje. V roce 1891 své názory v knize *Smrt naturalistické fotografie* odvolal a tvrdil, že naturalistická fotografie je bezcenná, protože svazuje autora a neposkytuje mu prostor pro

82 Příběh fotografie, s. 19.

83 Příběh fotografie, s. 34.

84 EMERSON, Peter Henry. *Naturalistic Photography: for Students of the Art*. London: Sampson Low, Marston, Searle & Rivington, 1890. S. 184. (dále *Naturalistic Photography*.)

85 Příběh fotografie, s. 34.

86 *Naturalistic Photography*, s. 22.

osobní projev⁸⁷: "(...) omezení fotografie jsou tak velká, že tento prostředek, přestože jeho výsledky mohou poskytovat jistou estetickou libost, se musí vždy řadit k nejnižším ze všech umění (...) neboť individualita umělce nemá dost místa, stručně řečeno, může sotva ukázat sama sebe."⁸⁸ I tak jeho návrat k přírodě a především pak pohled na fotografii jako svébytný, na ostatních druzích umění nezávislý výrazový prostředek, dosáhl velkého ohlasu a byl důležitý pro další vývoj fotografie.

Při naplňování svých snah Emerson vycházel z psycho-fyziologického přístupu k vidění, a to především z díla Hermanna von Helmholtze *Fyziologická optika*.⁸⁹ Na snímcích vytvořených podle těchto zásad byl ústřední objekt ostrý a zbytek obrazu mírně rozostřený - touto formou rozdílných hloubek ostrosti se snažil simulovat právě lidské vidění. Tato ostrost a rozostřenost obrazu však měla své hranice - přílišná ostrost by neodpovídala lidskému zraku a přílišná rozostřenost, která by narušila strukturu vyobrazovaných objektů, by na sebe zas zbytečně upoutávala divákovu pozornost a ničila tak harmonii obrazu.⁹⁰ Fotografie, která je celá ostrá, je také z hlediska udržení divákovy pozornosti chaotická a vede k těkání očima po všech jednotlivých detailech snímku. Výběrové zaostření tak jednak umožňuje umělci vytvořit jakousi vizuální hierarchii a divákovi usnadnit čtení obrazu.⁹¹

Emerson odmítal také využívání celého tónového spektra. Podle Helmholtze, z kterého vycházel, se totiž oko unavuje stejně jako jiné orgány.⁹² Na základě této teze pak Emerson formuluje názor, že "*důvodem proč upřednostňujeme obrazy, které nejsou příliš světlé, je to, že oko se nemůže dívat delší dobu na příliš světlé obrazy, aniž by se unavilo. Fyzickým faktem tak je, že nejjemnějšího vzoru a tonality bude dosaženo při středně silném světle.*"⁹³ Stejně jako nikde v přírodě nenacházíme ostré obrysy, nenacházíme ani čistou černou ani bílou. Tónální extrémy jsou podle něho tedy rušivé.⁹⁴

87 Příběh fotografie, s. 35.

88 EMERSON, Peter Henry. *Naturalistic Photography: book 3*. London: 1899. S. 53.

89 Příběh fotografie, s. 34.

90 *Naturalistic Photography*, s. 150.

91 KELSEY, Robin a Blake STIMSON. *The Meaning of Photography*. Williamstown, Massachusetts: Sterling and Francine Clark Art Institute, 2008. S. 69. (dále *The Meaning of Photography*)

92 *The Meaning of Photography*, s. 70.

93 *Naturalistic Photography*, s. 119

94 *The Meaning of Photography*, s. 70.

Ve své rané tvorbě byl ovlivněn Emerson francouzským realismem. Hlavním tématem jeho fotografií byl život venkovského obyvatelstva na východě Anglie. Venkovský lid často fotil při práci v otevřené krajině. Jeho práce se však neomezovala pouze na malebnost těchto výjevů - fotografie ve svých publikacích doplňoval až etnografickými texty, ve kterých popisoval zemědělské práce, folklór nebo místní dialekty.⁹⁵ V některých jiných případech se Emerson snažil prohloubit divákův zážitek tím, že k některým svým fotografiím psal texty, které se snažily vedle zraku, který byl stimulován fotografií, určitým způsobem nahradit další divákovy smysly, a to pomocí barvitého popisu atmosféry místa výjevu. Tyto snahy jakoby směřovaly k tomu, jak člověk vnímá svět ve skutečnosti, kdy svůj nedokonalý zrak doplňuje dalšími smysly a díky informacím z nich skládá teprve celý obraz a interpretuje skutečnost.



Peter Henry Emerson. At the Ferry - A Misty morning. (kolem 1890)

Dostupné z: <https://huxleyparlour.com/works/at-the-ferry-a-misty-morning-circa-1890/> [2018-05-07]

⁹⁵ The Meaning of Photography, s. 62-63.

Příkladem tohoto přístupu může být text k fotografii *At the Ferry - A Misty morning* (U přívozu - mlžné ráno) z knihy *On English Lagoons*, kde popisuje, jak mlha ovlivňuje to, jak slyšíme:

"Je úžasné, jak jasně mohou být rozlišeny zvuky v takovém počasí - můžeme slyšet rachocení vesel o palubu, hlasy z močálů v dálce a akordeon hrající ve vesnici, doprovázený zvonivým smíchem dívek; ale všechny tyto zvuky znějí zastřené. Jeden se cítí, jakoby beztvary tichý šedý svět kolem nás byl zabydlen fantomy, jejichž hlasy znějí jasně, i když jsou tak vzdálené."

"Zdálo se, že tato pokojná scéna, se svou jemnou mlhou, ještě více zvýraznila zvuky přicházející ze vzdálených planin, chraptivé štěkání hlídacího psa na farmě v bažinách, hlasy dětí hrajících si ve vzdálené vesnici. Pak zvuky postupně utichly a večerní píseň ptáků naplnila vzduch; kukačky volaly z mlhy a všechny dělaly ten zvláštní namlouvavý zvuk, strnad rákosní zas nízké, krátké, sladké tóny. Zde, v tom slavnostním tichu, bylo možné slyšet zvláštní vzdálené "aho-ho-ho" jak bučící stádo kráčelo pomalu přes hráz močálu směrem k domovu."⁹⁶

Emerson se tak pomocí fotografií a doplňujících textů snažil na diváka přenést atmosféru míst, které fotografoval, zprostředkovat jim návštěvu anglické krajiny tak, jak ji prožíval on, skoro by se dalo říci, že se pokoušel danou scénu v divákově mysli znovu zrekonstruovat. V případě fotografií pro tento účel využíval především výběrové zaostření a regulaci tónového spektra, v případě textů jejich barvitost a sugestivnost.

2.1.4 Barevná fotografie

Kapitola o viditelném, tedy o tom, co vidí naše oko, se neobejde bez zmínění fenoménu barevnosti ve fotografii, protože vjem barvy je podstatnou součástí lidského vidění. Někteří fotografové si to uvědomovali a velmi brzy tedy začali pátrat po možnosti, jak na svých obrazech zachytit svět ve vší jeho barevnosti. Dokonce sám Niépce již roku 1816 v dopisu svému bratrovi píše: *"Musím přijít na to, jak zachytit barvu, to mě teď"*

⁹⁶ EMERSON, Peter Henry. *On English Lagoons: Being an Account of the Voyage of Two Amateur Wherryemen on the Norfolk and Suffolk Rivers and Broads*. London: David Nutt, 1893. S. 48.

zaměstnává nejvíce a je to nejtěžší. Bez toho by to bylo celé bezcenné."⁹⁷ Ale ještě v roce 1840, rok po vynálezu daguerrotypie se zdálo fotografické zachycení barvy jako utopie, což dokládá výrok Jana Slavomila Tomička: "*Na to, aby i přirozené barvy předmětu se vyobraziti podařilo, nelze ani mysliti.*"⁹⁸

Brzy po vynálezu fotografie začínají někteří fotografové své obrazy retušovat a ručně kolorovat. S touto praxí se však objevuje otázka, zda lze takto dotvářené fotografie považovat ještě za skutečné fotografie. Na jednu stranu si médium fotografie dělalo nároky být dokonalým obrazem skutečnosti (ke které barva patří), na stranu druhou tento element fotografové doplňovali nefotografickou technikou, náležející malířství a tím znovu vkládali mezi fotografovaný objekt a jeho obraz lidskou ruku, která tak opět přímo participuje na jeho tvoření. Tento rozpor musel zákonitě vést k určitému napětí a přesto, že ručně kolorované fotografie byly mezi lidmi populární, v umělecké sféře byly odmítány a to jak malíři, tak fotografové - ti první tvrdili, že se nejedná o malířské obrazy a ti druzí je neuznávali jako fotografie.⁹⁹

Souběžně s ručním kolorováním, které bylo jen polovičatým řešením do jisté míry zrazujícím princip fotografie, však také probíhaly snahy mnoha vědců o zachycení barvy přímou fotografickou metodou. Mezi jinými se tímto problémem zabývali Alexandre Edmond Becquerel, Niepce de Saint Victor, Alphonse Louis Poitevin nebo Gabriel Lippmann. Jejich postupy se lišily principy, na kterých byly založeny, ale spojovalo je to, že se vytvořené barevné obrazy nedařilo ustálit, zachycené barvy nebyly příliš dobré nebo byl postup jejich vytváření natolik náročný, že byly prakticky nepoužitelné.¹⁰⁰

Nadějnější byla nepřímá metoda barevné fotografie, která spočívala v principu skládání tří negativů tří základních barev do jednoho výsledného barevného obrazu. Anglický fyzik James Clark Maxwell přišel roku 1861 se svými diapozitivy barevných stuh, které vyfotografoval přes tři filtry - červený, modrý a zelený. Když tyto diapozitivy přes filtry promítal přes sebe, docílil zobrazení celé barevné škály. Ale i tento postup byl příliš komplikovaný a barvy nebyly dokonalé, a tak byl tento Maxwellův pokus důležitý

97 HLAVÁČ, Ludovít. *Dejiny fotografie*. Martin: Osveta, 1987. S. 140. (dále *Dejiny fotografie*)

98 *Dejiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku*, s. 139.

99 *Úvod do vizuální kultury*, s. 82-83.

100 *Dejiny fotografie*, s. 141-142.

zejména proto, že v praxi dokázal platnost aditivní teorie barevné fotografie.¹⁰¹ Francouzský hudebník Louis Ducos du Hauron, který se zajímal o optiku, naopak přišel s takzvanou subtraktivní metodou míchání barev. Svůj postup nazval heliochromie¹⁰² a roku 1868 mu na něj byl udělen patent.¹⁰³ Barevný obraz du Hauron vytvořil pomocí červeně, modře a žlutě sejmutých negativů, položených přesně přes sebe. Mezi jeho nejslavnější barevné fotografie je považováno *Zátiší s kohoutem* (1869-1879), které zachycuje v živých barvách vycpaného kohouta a žlutého papouška v umělé krajině. Přestože ani du Hauronova metoda nebyla kvůli její technické náročnosti prakticky použitelná, jeho práce je považována za základ barevné fotografie.¹⁰⁴ Pro barevnou fotografii bylo důležitým vylepšením také panchromatické zcitlivění pro reprodukci barevných tónů německého fotografického průkopníka Adolfa Mietheho z roku 1902, které řešilo palčivý problém malé citlivosti tehdejších fotografických materiálů na červené světlo.¹⁰⁵

Nejzávažnějším problémem, který stále ještě čekal na řešení, bylo však to, jak vyrobit barevnou fotografii jedním jediným snímkem, místo tří dílčích. S prvním použitelným řešením přicházejí bratři Lumiérové a jejich autochromové desky, uvedené roku 1904¹⁰⁶, založené na myšlence zhotovení barevného obrazu pomocí mozaiky mikroskopických barevných filtrů, spojených s citlivou vrstvou, kterou publikoval Louis Ducos du Hauron roku 1869.¹⁰⁷ Součástí autochromových desek byl, vedle panchromatické emulzní vrstvy, jemný rastr složený z průhledných částic bramborového škrobu obarvených na červeno, zeleno a modro, přes který se pak obraz pozoroval a jevil se jako barevný.¹⁰⁸ Od roku 1907 byly tyto skleněné desky vyráběny komerčně. Autochromové desky se sice musely zpočátku exponovat až čtyřicetkrát déle než běžné černobílé fotografické materiály, přesto se tento způsob barevné fotografie díky své relativní jednoduchosti udržel poměrně dlouho a dočkal se mnoha vylepšení a napodobení.¹⁰⁹ K opravdu masovému rozšíření barevné fotografie mohlo ale dojít až v letech 1935-1936,

101 Dejiny fotografie, s. 142.

102 Dejiny fotografie, s. 143.

103 Fotografie, s. 67.

104 Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 302.

105 Fotografie, s. 68.

106 Fotografie, s. 68.

107 Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku, s. 141.

108 Fotografie, s. 69.

109 Dejiny fotografie, s. 145-146.

kdy na trh uvádí své třívrstvé barevné filmy Kodak a Agfa.¹¹⁰

Podle názoru Mirzoeffa barva ve fotografii narušuje její nárok na přesnost, kvůli tomu, že rozptyluje oko. I to je podle něj důvod, proč se umělecká fotografie ještě dnes v mnoha případech drží černobílého provedení a barevnou fotografii odmítá.¹¹¹ František Drtíkol, který také fotografoval pouze černobíle, tvrdil, že *"Je špatný fotograf, který nepochopí, že celou stupnici barev možno vyčarovat ze stupnice šedí. Kolorování fotografií je naivnost. Tónování je celkem zbytečností; možno jím sice někdy zvýšit náladu, dobrá práce toho však nepotřebuje a špatnou to nikdy nezachrání."*¹¹² Na druhou stranu naprostá většina neuměleckých fotografií je dnes pořizována barevně. Jak říká Mirzoeff: *"Paměť vyžaduje barvu, aby byla živá."*¹¹³ Ale i v umělecké fotografii se setkáváme s barvou jako výrazovým prostředkem, který může sloužit k navození určité nálady, emocí či jiným uměleckým cílům.

110 Fotografie, s. 69.

111 Úvod do vizuální kultury, s. 83.

112 DRTIKOL, František. Oči široce otevřené. Praha: Svět, 2002. S. 16. (dále Oči široce otevřené)

113 Úvod do vizuální kultury, s. 107.

2.2 Neviditelné (co oko nevidí)

V předchozí části práce jsem se zaměřil na to, jak se fotografie vypořádává s viditelným světem, jak ho divákovi předkládá a jaké techniky používá k tomu, aby viditelný svět na fotografiích co nejvíce přiblížil divákovi, tomu, jak svět vidí a vnímá. Tato část se naopak zaměří na to, co je z různých důvodů lidskému oku neviditelné a jak se fotografie s touto sférou skutečnosti vyrovnávala a pomáhala člověku při jejím objevování.

Člověka vždy lákalo to, co se nachází kdesi za viditelnou skutečností. Vynález fotografie a jeho vylepšování, především jeho přesnost a možnost "zmrazit čas", brzy začal slibovat určitou možnost proniknout za tuto oponu viditelného. Zdálo se, že fotografie může poskytnout větší kontrolu nad světem fenoménů i skrze svou neuvěřitelnou ostrost, detailnost, objektivnost. K proniknutí do sféry "neviditelného" přispěly později i některé další vědecké objevy, například objevení rentgenových paprsků.

2.2.1 Studium pohybu

Pohyb byl jedním z ústředních témat 19. století. Jedním z předních badatelů v tomto oboru byl Jan Evangelista Purkyně, který své pokusy vnímání pohybu prováděl již od konce druhého desetiletí 19. století. Dalším průkopníkem v oblasti zkoumání pohybu byl i fyzik a filosof Ernst Mach, který se zabýval především rychlostí a balistikou. Při svých výzkumech mimo jiné fotografoval vystřelené projektily.¹¹⁴ Jednou z nejvýznamnějších osob na poli fotografického výzkumu pohybu se stal v 70. letech 19. století Eadweard Muybridge, který se proslavil svými sekvencemi sledujícími pohyb zvířat i osob pomocí velkého množství kamer, položených v rozestupech od sebe. V souvislosti s fotografií pohybu je nutno zmínit také fyziologa Etienna Julese Mareyho, jehož práce zachycují rozfázovaný pohyb lidí při různých aktivitách, pohyb zvířat a dokonce i hmyzu. Na rozdíl od Muybridgeových sekvencí ale Marey rozfázovaný pohyb zachytil na jedinou fotografickou desku. Toho docílil použitím jedné kamery s diskovou závěrkou.¹¹⁵ Pohyb na jeho fotografiích je díky tomu bližší tomu, co jako lidé běžně vidíme, oku organismu. Pohyb zachycený na jedné fotografické desce vytváří určitý proud, evokuje v divákovi

¹¹⁴ Myšlení o fotografii, s. 130.

¹¹⁵ Příběh fotografie, s. 18.

živý svět, jeho proměnlivost, dynamiku a pohyblivost. V Mareyho případě můžeme mluvit až o určitém dojmu uměleckém. Muybridgeovy sekvence fotografií oproti nim působí "vědeckěji", jako fosilizované preparáty. Na diváka mohou díky této fixaci působit jako již mrtvý svět bez pohybu. Oko organismu pohyb takto rozfázovaný v čase nedokáže vnímat - v Muybridgeově případě tak můžeme mluvit spíše o mechanickém oku.

2.2.2 Eadweard Muybridge

Zažitá představa objektivu fotoaparátu jako mechanizovaného lidského zraku brzy vzala za své právě se studii pohybu zvířat, které prováděl od 70. let 19. století fotograf Eadweard Muybridge. Člověk mohl na jeho fotografiích vidět fyzickou skutečnost, kterou nemohl "na vlastní oči" zažít ani ověřit pomocí vlastních smyslů. Člověku neviditelné a přesto skutečné a nepopíratelné, protože zachycené na fotografii!

Na počátku Muybridgeovi fotografické práce, studující pohyb, byla sázka dvou zámožných mužů. Těmito muži byli Leland Stanford a McCrelish. Stanford tvrdil, že kůň má v určité fázi rychlého běhu všechna čtyři kopyta nad zemí pod břichem. Muybridge pak měl být ten, který měl poskytnout důkaz pro toto tvrzení. První pokus o získání tohoto důkazu byl neúspěšný. Muybridge se pokusil vyfotografovat Stanfordova koně s expozicí 1/12 sekundy, ale je nasnadě, že výsledkem byla jen nečitelná šmouha. Muybridge se proto mezi lety 1872-1878 se Stanfordovou finanční podporou nejdříve snažil vyvinout co nejrychlejší závěrku fotoaparátu, která by vystavila světlocitlivý materiál světlu jen na velmi krátkou dobu, a tím by umožnila získat ostrý snímek pohybujícího se objektu. S tím šla ruku v ruce i snaha zvýšit citlivost fotografického materiálu na světlo.¹¹⁶ Po úspěšném překonání tohoto dílčího problému a snížení doby osvitů na úctyhodnou 1/2000 sekundy musel ještě vymyslet, jak automaticky zachytit sekvenci jednotlivých fází pohybu. Sestrojil zařízení sestávající z 12 komor, mezi kterými byla vzdálenost jedné stopy. Závěrky kamer byly aktivovány samotným pohybujícím se koněm, který při svém běhu přetrhával nitě, připojené k těmto závěrkám (později tento systém Muybridge ještě vylepšil, aby byl nezávislý i na samotném snímaném objektu).¹¹⁷ Kamery snímaly zvíře proti stěně, na které

116 Příběh fotografie, s. 24.

117 HILL, Paul. Eadweard Muybridge. London: Phaidon Press Limited, 2001. S. 12-13.

byly údaje k měření.¹¹⁸ Důkaz toho, že kůň má v určité fázi rychlého běhu všechny nohy ve vzduchu pod břichem byl na světě!

Až dosud se udržovala vžitá představa, že kůň má v určité fázi rychlého běhu přední nohy vystrčené před tělem a zadní za tělem. Jak poznamenává sám Muybridge: "*Když je do našich myslí v dětství vtisknuto, že určitý libovolný symbol označuje nějaký existující fakt, když je to samé spojení symbolu a reality opakováno na základní škole, jsme o něm utvrzováni na střední škole a i na univerzitě je prohlašováno za správné, stávají se symbol a fakt - nebo údajný fakt - tak těsně spojenými, že je mimořádně těžké je opět oddělit, i když nás rozum a vlastní pozorování učí, že mezi nimi není žádná skutečná vazba. Tak je to i u obvyklého zobrazení cválajícího koně; navykli jsme si na ně v umění natolik, že nepostřehnutelně ovládlo naše chápání, a toto zobrazení budeme považovat za nepochybné, dokud neodhlédneme od všech předem vytvořených dojmů a nebudeme hledat pravdu pomocí nezávislého pozorování samotné přírody.*"¹¹⁹ Muybridge tak ještě čekalo dokázat veřejnosti, která se dosud s takto rozfázovanými snímky pohybu nesečkala, že fotografie zachytila skutečnost pravdivě. Docílil toho tak, že před publikem roku 1880 promítal pomocí speciálně upravené laterny magicy záběry cválajícího koně v rychlém sledu za sebou. Tento přístroj, nazvaný zoopraxiskop (zoogyroskop), vytvořil ze za sebou jdoucích fotografií tak realistickou iluzi pohybu, že nenechal nikoho na pochybách.¹²⁰ Muybridge můžeme tedy také považovat za jednoho z předchůdců kinematografie. Muybridgeovi se podařilo zachytit "neviditelné" a aby podal důkaz o jeho pravdivosti, musel fotografie přenést opět do sféry "viditelného", lidskými smysly ověřitelného.

Muybridge v pohybových studiích nadále pokračoval pod patronátem Pennsylvánské univerzity. Postupně při svých studiích používal až 36 kamer. Fotografoval pohyb rozličných zvířat - koňů, koz, velbloudů, slonů, koček, psů, opic, medvědů, lvů, tygrů, losů i ptáků - ale i lidí. Obrovské množství fotografií, které nashromáždil, pak vydal v obsáhlých publikacích *Animal Locomotion: Electro Photographic Investigations of Consecutive Phases of Animal Movements* a *Human Figure in Motion*.¹²¹

118 Příběh fotografie, s. 24.

119 MUYBRIDGE, Eadweard. *Animals in Motion*. Mineola, New York: Dover Publications, 1957. S. 57. (dále *Animals in Motion*)

120 *Dejiny fotografie*, s. 170.

121 *Dejiny fotografie*, s. 170.

Muybridgeova práce upozorňovala na limity lidského oka, na to, že je zde určitá sféra neviditelného, kterou nedokonalé lidské oko není schopno postřehnout, ale že je přesto možno pomocí fotografie tuto skutečnost zachytit a dále zkoumat. Jeho práce tak byla důležitá jak pro vědu, osvětu běžných lidí, tak i pro oblast umění, které mohlo využít Muybridgeovi poznatky a studie pohybu ke svému vlastnímu prospěchu: "*V posledních několika letech se umělec přesvědčil, že tato podoba koňského cvalu není v souladu s jeho vlastním nezaujatým dojmem a dělá tak velké pokroky ve své snaze oprostit se od předsudků a dosáhnout úplně nápravy, která povolna, ale jistě přichází.*"¹²²

"*Uznávaný francouzský malíř zvířat na obraze tak oslavovaném, že se uvažovalo o jeho umístění do národní sbírky, zobrazuje několik oslů zapřažených do pluhu; jejich řidič se je snaží rázně popohnat - měli by se tedy pohybovat velmi pomalu; ale jen jedno ze zvířat kráčí; ostatní se místo toho pohybují různým tempem, i když bychom u nich vzhledem ke kontextu očekávali také pomalou chůzi.*

*Chybná interpretace chůze čtvernožců se stala natolik rozšířenou, že když Meissonier vystavil svůj obraz "1814", byl pařížskými umělci a kritiky velmi zesměšňován, protože se domnívali, že zobrazil tento pohyb chybně. V roce 1881 svolal velký malíř své kolegy z Akademie do svého ateliéru, aby je přesvědčil a jak sám při této příležitosti prohlásil, "samo slunce bylo přizváno, aby dokázalo správnost Meissonierova dojmu."*¹²³

2.2.3 Okultní fotografie

Jedním z proudů ve fotografii, který se snažil o fotografické "zachycení" toho, co pouhým okem nevidíme, byla také okultní fotografie.

Výraz okultismus vychází z latinského slova "occultus", které znamená "poznání skrytého", tedy něčeho běžným okem neviditelného.¹²⁴ V okultní fotografii se setkáváme především se dvěma směry - animismem a spiritismem. Animismus vychází z přesvědčení, že všechny věci v přírodě mají svou životní sílu, energii, "ducha", který v nich sídlí a dodává jim energii.¹²⁵ Spiritismus je naproti tomu přesvědčení, že lze speciálními rituály

122 Animals in Motion, s. 57.

123 Animals in Motion, s. 35.

124 COX, Simon a Mark FOSTER. Okultismus od A do Z. Praha: Euromedia Group, k. s. - Knižní klub, 2009. S. 12. (dále Okultismus od A do Z)

125 Okultismus od A do Z, s. 21.

pomocí takzvaného média přivolat duchy mrtvých osob, materializovat je a komunikovat s nimi. Tyto okultní jevy a existenci duchovního světa se paradoxně snažili jejich propagátoři často prokázat pomocí moderní techniky a nezdá se, že k tomu používali právě fotografii.¹²⁶ Využívali tak ve svůj prospěch dobového přesvědčení, které považovalo fotografii za pravdivý, objektivní odraz skutečnosti. Na druhé straně byla fotografie vnímána mnohými jako cosi magického, nadpřirozeného, takže mohlo být lehčí uvěřit, že fotografie duchy nebo jiné nadpřirozené síly dokáže skutečně zachytit.

Obchod se smrtí na poli fotografie byl poměrně běžnou věcí ještě před spiritistickou fotografií. Smrt blízkých a s ní spojený pocit ztráty umožňovaly obchod s posmrtnými snímky, nejčastěji vlastních dětí, které mohly sloužit rodičům jako určitá útěcha, možnost mít své dítě stále u sebe.¹²⁷ Někteří podnikavci se snažili využít i spiritistickou fotografii k vlastnímu obohacení tím, že využívali víru osob v posmrtný život a v možnost spojení s duchy jejich zemřelých blízkých a útěchu, kterou jim spiritismus a spiritistická fotografie mohla poskytnout.



William H. Mumler. Mary Todd Lincoln. (kolem 1870)

Dostupné z: <https://www.newyorker.com/culture/photo-booth/photographer-who-claimed-to-capture-abraham-lincoln-ghost> [2018-05-07]

¹²⁶ HEŘT, Jiří. Výkladový slovník esoteriky a pavěd. Praha: Věra Nosková, 2008. S. 215.

¹²⁷ Co je to fotografie?, s. 342.

Od roku 1861, kdy rytec z Bostonu William H. Mumler přišel s tvrzením, že vynalezl metodu focení duchů, začaly vznikat fotografie, na kterých se lidé scházeli s mrtvými, nejčastěji právě se svými zemřelými členy rodiny nebo přáteli.¹²⁸ Jedním z Mumlerových nejznámějších snímků se stala výše uvedená fotografie vdovy po americkém prezidentu Abrahamu Lincolnovi, který se na fotografii vedle své ženy objevil jako duch.

Nejčastější technikou, kterou využívala okultní fotografie k záměrné tvorbě fotografií duchů, byly dva snímky exponované přes sebe. Někdy byly také jako nadpřirozené jevy, jako jakési "otisky nadpřirozena", interpretovány technické vady vznikající při práci s negativy, například různé skvrny nebo otisky prstů na fotografickém materiálu.¹²⁹

2.2.4 Rentgenografie

Jednu z možností, zkoumat to, co je neviditelné, v tomto případě dokonce přímo skryté pod povrchem věcí, přinesl na konci 19. století německý fyzik Wilhelm Conrad Röntgen. Ten při svých pokusech objevil paprsky, které dokázaly prostupovat nepropustnými látkami. Tyto paprsky označil Röntgen písmenem X. První rentgenografie pořídil sám vynálezce - známý je především snímek ruky Röntgenovy manželky, který pořídil v listopadu 1895.¹³⁰

Pro tzv. rentgenovou fotografii (a vlastně i pro samotný objev rentgenových paprsků) bylo důležité zejména to, že Röntgen přišel na to, že "*(...) se projevila citlivost suchých fotografických desek na paprsky X. Je tak možné zafixovat mnohé fenomény, čímž lze snáze vyloučit omyly; a já jsem každé důležité pozorování, které jsem učinil svými očima na fluorescenčním stínítku, zkontroloval na fotografickém snímku.*"¹³¹ Zde se opět objevuje ocenění důležité schopnosti fotografie zafixovat skutečnost a pak jí použít ke komparaci a dalšímu výzkumu.

128 Co je to fotografie?, s. 342.

129 Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku, s. 272.

130 Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku, s. 227.

131 RÖNTGEN, Wilhelm Conrad. Über eine neue Art von Strahlen: Vorläufige Mitteilung (Sitzungsberichte der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg Jahrgang 1895, S. 132 und Jahrgang 1896, S.10). Berlin: Springer, 1896. S. 4.

Jednou z významných osobností, kterou od počátku tohoto vynálezu zajímaly možnosti, které tato technologie umožňuje, byl slovenský lékař Vojtech Alexander. Ten nebyl uspokojen možnostmi, které mu nabízel mikroskop a tak se již roku 1896 schází s Wilhelmem Conradem Röntgenem, aby s ním jeho objev paprsků X probral. Velmi brzy pak začíná sám s touto technologií pracovat a při své práci používá jak pozitivních, tak negativních rentgenografií. Jeho nejzásadnější prací byl výzkum a zachycení vývoje lidské kostry od embryonálních stádií. V Alexanderově případě měly takto pořízené fotografie "pouze" vědecké ambice. Ale z pohledu dnešního diváka může být i jeho práce hodnocena za určité umělecké a estetické kvality. Ať už jde o vhodně zvolené rámování, které soustřeďuje divákovu pozornost na fotografovaný objekt nebo jeho citlivost při umisťování textů, dat a podpisů.¹³²

Možnost pomocí této nové technologie nahlédnout pod povrch věci, dovnitř těla - ať už lidského nebo zvířecího - nebyla užitečným prostředkem jen pro lékaře, ale lákala i k fotografickým experimentům. Dalo by se říci, že některé rentgenografie zvířat byly něco mezi vědou a uměním.



Josef Maria Eder a Eduard Valenta. Zwei Goldfische und ein Seefisch (Christiceps argentatus). (1896)
Dostupné z: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/660048> [2018-05-07]

¹³² MACEK, Václav. The History of European Photography 1900-1938 II. Bratislava: Stredoeurópsky dom fotografie, 2010. S. 577.

Například Rakušané Josef Maria Eder a Eduard Valenta zachytili pomocí rentgenových paprsků na jednu fotografii dvě zlaté rybky a jednu mořskou rybu. Vedle toho, že se jim povedlo v jemných detailech zachytit vnitřní stavbu ryby, byla fotografie zajímavá i z kompozičního hlediska.¹³³ Tento obraz tak nepřipomíná pouze vědnou fotografii, ale je v něm přes jeho zafixovanost určitý příběh, energie a dynamika.

¹³³ Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 285.

2.3 Hyperviditelné (co vidí objektiv)

19. století bylo obdobím nebývalého pokroku ve vědě a se stále novými vědními obory nacházela čím dál tím širší uplatnění i fotografie. Byla nástrojem měření, pozorování, dokumentace i katalogizace. Fotografie se navíc jako technický typ obrazu díky své objektivní podstatě těšila statusu nezvratného vědeckého důkazu. Kromě toho byla fotografie oceňována na poli vědy i pro svoji detailnost, rychlost a reprodukovatelnost. Za některé důležité objevy vděčí lidstvo samotné fotografii a jejím možnostem - aby člověk vůbec dosáhl určitého vjemu, jeho nedokonalé lidské oko musí vnímat podráždění po určitou dobu a v určité intenzitě. Fotografická vrstva umožňuje tyto podněty shromažďovat tak dlouho, dokud nevznikne latentní obraz. Tato vlastnost fotografie pak společně s dalšími postupy umožňuje zaznamenat i to, co okem nemůžeme vnímat.¹³⁴

Tím, že mohla fotografie zkoumaný předmět zafixovat a že bylo možno posléze obraz daného předmětu jednoduše reprodukovat, umožnila přístup k danému předmětu a dokonce i jeho omezenou analýzu i vědcům, kteří neměli přístup k samotnému předmětu zkoumání (např. mikroskopickému preparátu).¹³⁵ Některé výhody užití fotografie (v tomto případě ještě fotogramů, k jejichž zhotovení nebylo užito fotoaparátu) ve vědě shrnuje roku 1843 v úvodu ke své vědecké příručce *British Algae: Cyanotype Impressions* anglická botanička Anna Atkins: "*Obtížnost zhotovení přesných kreseb předmětů tak drobných, jako jsou mnohé [řasy - pozn. autora] algae a confervae mě přiměla k použití krásného procesu kyanotypie sira Johna Herschela k získání otisků samotných rostlin, které mám to potěšení nyní nabídnout svým přátelům botanikům. Doufám, že otisky budou celkově shledány jako ostré a dobře vykreslené, (...)*".¹³⁶

Už od samotných počátků fotografie můžeme z dobových reakcí vyčíst, že vynález fotografie posiloval značnou měrou zájem o posouvání hranic viditelné zkušenosti až do oblasti mikro a makrosvěta. Tento svět mohl být nyní nejen zkoumán pomocí mikroskopů a dalekohledů, ale jejich propojením s fotografickou technologií také zachycován a

134 Příběh fotografie, s. 250.

135 Myšlení o fotografii, s. 125.

136 ATKINS, Anna. Photographs of British Algae: Cyanotype Impressions. Halstead Place, Sevenoaks: 1843. Nestránkováno.

podrobován dalšímu studiu právě pomocí fotografie. Tímto způsobem získal člověk zdokonalené, zesílené, dalo by se říci, že až hypertrofované vidění, dokonalejší a schopné zachytit mnohem vzdálenější nebo mnohem menší věci, než samotné oko lidské.

2.3.1 Mikrofotografie

Už před samotným vynálezem fotografie, na počátku 19. století, se objevují první pokusy o zachycení obrazu zvětšeného mikroskopem na světlocitlivý materiál. Jako první zachytili obraz vytvořený mikroskopem Humphrey Davy a Thomas Wedgwood roku 1801.¹³⁷ První mikrofotografie se pak objevují záhy po samotném vynálezu fotografie. Důkazem velkého zájmu vědců o propojení zvětšovacího skla mikroskopu s fotografickým objektivem a využití tohoto nového postupu ve vědě může být i to, že i v českých zemích se objevuje první mikrofotografie již okolo roku 1840 - jedná se o daguerrotypickou mikrofotografii řezu stvolem rostliny od českého učence Floruse Ignáce Staška.¹³⁸ Největší rozmach pak zažívá mikrofotografie mezi lety 1850 - 1870.¹³⁹

Jedním z vědců, který si uvědomoval a zdůrazňoval důležitost mikrofotografie pro vědu, byl světoznámý bakteriolog Robert Koch: "*Za daných okolností je fotografický obraz mikroskopických předmětů důležitější než ony samy. Neboť když dám komukoliv do ruky mikroskopický preparát se záměrem ukázat jeho zcela určitou část, např. lymfatické cévy roznášející bakterie, nemám jistotu, že bude zvoleno správné nastavení, osvětlení atd. Naproti tomu fotografie podává mikroskopický obraz jednou provždy přesně v nastavení, zvětšení a osvětlení opakovaně tak, jak se při snímku nacházel, aniž by přitom byla možná přímá záměna. Nic není jednoduššího než rozumět tomu, co fotogram představuje, neboť libovolné množství pozorovatelů může mít ve stejné době přístup k obrazu, jenž byl dostupný jen jednotlivě; člověk může na dotýčný předmět ukázat prstem, změřit ho kružítkem, bezprostředně porovnat s jiným vedle položeným fotogramem nebo dalším předmětem, stručně probrat všechno co může posloužit k porozumění spornému předmětu*".¹⁴⁰ Koch tak vyzdvihuje především možnost přesného zaměření fotografie na

137 Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku, s. 204.

138 Příběh fotografie, s. 250.

139 Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 285.

140 KOCH, Robert. "Zur Untersuchung von pathogenen Organismen".

Publikováno v: STRUCK, Heinrich. Mitteilungen des Kaiserlichen Gesundheitsamte. Berlin: Norddeutschen Buchdruckerei und Verlagsanstalt, 1881. S. 11.

určitou část skutečnosti, reprodukcí takto standardizované skutečnosti, která vede k možnosti objektivní komparace takto zaznamenané skutečnosti. V další části textu, z něhož pochází výše uvedená citace, také přiznává fotografii funkci určitého kontrolního mechanismu vědce, nutícího k sebekritice a uváženosti ve vynášení vědeckých závěrů - fotografie, mající punc vědeckého důkazu, umožňují vědecké obci podrobit závěry vědce daleko pečlivějšímu přezkoumání, než tomu bylo dříve.

2.3.2 Astronomická fotografie

Lidé v 19. století však neomezovali svůj zájem pouze na to, co mohli spatřit vlastníma očima, nebo případně pomocí mikroskopu na zemi, ale obraceli také svůj zrak k obloze. I tato sféra dosud nepřilíš poznaného byla pro člověka lákavá a slibovala další možnost uplatnění fotografie.

Již v proslovu známého fyzika a astronoma, Jeana Dominiqua Araga, jímž obhajoval v roce 1839 před francouzskou sněmovnou poslanců Daguerrovův vynález a doporučoval ho francouzskému státu ke koupi, byla vyjádřena naděje a přesvědčení, že by mohla být tato nová technologie (mimo spousty dalších využití, jak ve vědě, tak v umění) využita k zachycení a studiu měsíce: "*Přípravek užívaný panem Daguerrem je na účinek světla mnohem citlivější než všechny dosud známé reagencie. Paprsky měsíce, nikoli v jejich přirozené podobě, ale soustředěné největšími čočkami či odražené největšími zrcadly, dosud nevytvořily postřehnutelný fyzikální účinek. Desky připravené panem Daguerrem po vystavení stejným paprskům a po následujících úkonech se však prosvětlují natolik, že to vyvolává naděje na zhotovení fotografické mapy našeho satelitu. Jinak řečeno, v několika minutách bude možné splnit jeden z nejstarších, nejobtížnějších a nejjemnějších úkolů astronomie.*"¹⁴¹

Jak Arago předpověděl, tak se i velmi brzy stalo. Již v roce 1839 pořídil sám Daguerre fotografii měsíce, která ale nebyla příliš kvalitní a už vůbec ne detailní: "*I kotouček měsíce zanechává svůj obraz v Daguerrově mysteriózní hmotě. Ráno 3. ledna*

141 ARAGO, François Jean Dominique. "Rapport sur le Daguerrotype" (3. 7. 1839).

Přetištěno v: BUDDEMEIER, Heinz. Panorama - Diorama - Photographie: Entstehung und Wirkung neuer Medien im 19. Jahrhundert. München: W. Fink, 1970. S. 216.

1839, než jsem opustil Paříž, přinesl onen dovedný muž mému příteli Aragovi triumfálně obraz Měsíce, jehož okraje byly poněkud neurčité, protože kamera obskura nebyla posunována tak rychle, aby stačila sledovat pohyb Měsíce" (Alexander von Humboldt, 7. 2. 1939).¹⁴² Roku 1840 pak provedl doktor J. W. Draper své pokusy o zachycení měsíce. Jejich výsledkem bylo několik detailnějších fotografií měsíce o průměru jednoho palce. Za první opravdový průlom lze nicméně považovat až fotografii profesora Bonda z Cambridge, kterou pořídil v roce 1850 pomocí velkého čočkového dalekohledu harvardské observatoře. Bondova fotografie pak byla dokonce vystavena na londýnské Velké výstavě v roce 1851. Na konci roku 1852 pak pořizuje první snímky měsíce "mokrou" kolodiovou metodou Warren de la Rue, pomocí vlastnoručně sestrojeného zrcadlového dalekohledu. Roku 1857 pak zakládá de la Rue novou observatoř v Cranfordu, přímo zaměřenou na fotografování oblohy. Sám své úsilí směřuje k fotografování slunce.¹⁴³

Je to právě Warren de la Rue, který vyjadřuje své přesvědčení o nepostradatelnosti fotografie pro zkoumání a obrazové zachycení nebeských těles: "*Bez pomoci fotografie by bylo téměř beznadějně pokoušet se o správné znázornění toho úchvatného pohoří [měsíční kráter Koperník - pozn. autora], na něž je pohled - vzhledem k jeho obrovské rozloze - ovlivňován librací a stíny pramenícími z různého osvětlení. (...) Pokud bude někdy v budoucnu opět podniknut pokus o zmapování celého povrchu Měsíce, musí v tom hrát fotografie významnou úlohu...*"¹⁴⁴

Ve Spojených státech amerických byl významnou postavou astrofotografie Lewis M. Rutherford, který vynalezl mimo jiné mikrometr k měření astronomické fotografie.¹⁴⁵ Vylepšil také konstrukci achromatických objektivů a tím umožnil důkladnější fotografické zkoumání vesmíru.¹⁴⁶ Ve všeobecnou známost vešel ale hlavně díky svým fotografiím měsíce a především pak díky jeho stereofotografiím.¹⁴⁷

142 Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku, s. 209.

143 CLERKE, Agnes Mary. A Popular History of Astronomy During the Nineteenth Century. London: Adam & Charles Black, 1902. (Project Gutenberg 2009, eBook #28247). S. 199.

144 DE LA RUE, Warren. "Report on the present state of Celestial Photography in England". Publikováno v: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 19 (1859). S. 153.

145 Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 279.

146 Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku, s. 210.

147 Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti, s. 279.



Lewis M. Rutherford. Moon. (4. března 1865)

Zdroj: MULLIGAN, Therese a David WOOTERS. Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti: The George Eastman House Collection. Praha: Slovart, 2010. S. 277.

Měsíc a slunce samozřejmě nebyly jedinými nebeskými tělesy, které astrofotografy zajímaly. Postupně se objevovaly i snímky planet, hvězd, hvězdokup, mlhovin a dalších objektů ve vesmíru, ale i dokumentace různých astronomických jevů.¹⁴⁸

V souvislosti s fotografiemi oblohy můžeme zmínit také švédského spisovatele, ale i malíře a fotografa Augusta Strindberga. Ten přistoupil k astrofotografii značně odlišným způsobem, než jaký se v tomto oboru běžně praktikoval. Věděl, že úskalí fotografování hvězdné oblohy tkví ve slabé svítivosti hvězd a nedostatečné citlivosti fotografického materiálu. Strindberg se domníval, že veškeré překážky mezi objektem fotografie a světlocitlivým materiálem zeslabují světlo, dopadající na fotografickou desku. Na základě této úvahy se Strindberg rozhodl z této rovnice odstranit objektiv i s celou kamerou. Fotografickou desku ponořenou do vyvolávacího roztoku tak přímo vystavil na určitou dobu pod noční oblohou. Tímto způsobem pak vznikly takzvané "celestografie". Strindberg se domníval, že objevil revoluční metodu fotografování nebe a o svých výsledcích informoval Francouzskou astronomickou společnost. Bílé flíčky na jeho fotografiích však

¹⁴⁸ Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku, s. 212.

nebyly obrazem hvězd, jak se domníval, ale pouhým chemickým procesem - mikro-oxidací stříbra.¹⁴⁹

2.3.3 Edward Weston a f/64

Tvorbu americké umělecké skupiny f/64 můžeme považovat také za snahu posunout fotografii za hranici "viditelného", umožnit skrze ni vidět to, co lidské oko jako takové samo v přírodě vidět nemůže. Zatímco mikrofotografie se často pomocí velkého zvětšení často obracela dovnitř samotné struktury věcí a astrofotografie zase hledala své objekty nad zemí v dalekém vesmíru pomocí dalekohledů, členové skupiny f/64 se snažili pomocí velkoformátových kamer zobrazit předmětný pozemský svět v co největších detailech a až řezavé ostrosti.

Tato skupina podobně smýšlejících fotografů vzniká roku 1932 v San Franciscu okolo Edwarda Westona. Jako svůj název si zvolili přílehlavé označení f/64. To odkazuje k hodnotě clonového čísla 64, která zaručuje největší možnou hloubku ostrosti. Vysoká hloubka ostrosti byla jedním z prostředků, kterého využívali členové této skupiny, do které vedle Westona patřil například Ansel Adams, Henry Swift, Imogen Cunninghamová nebo Willard van Dyke.¹⁵⁰

Jádrem Westonova přístupu, ze kterého vycházeli i další fotografové sdružení v této skupině, byla snaha zachytit podstatu fotografovaného předmětu a víra, že je fotografické médium vhodným prostředkem pro toto zachycení. K tomu mu kromě vysoké ostrosti, kterou dosahoval pomocí velkoformátové komory 8x10 palců, pomáhala previzualizace snímku.¹⁵¹ Weston tvrdil, že myšlenka na výslednou podobu fotografie musí být ve fotografově hlavě už při komponování snímku, ještě před tím než zmáčkne spoušť fotoaparátu: *"Výsledný tisk je předznamenán už na matovaném skle při zaostřování, výsledek je cítěn přesně v tom okamžiku - v celé své hodnotě a příbuzných formách: právě stisknutí spouště tyto hodnoty a formy navěky fixuje - vyvolání výsledného obrazu je pak*

149 CHÉROUX, Clément. "The Elemental Photographer". Publikováno v: Tate etc., jaro 2005. Dostupné z: <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20120105222753/http://www.tate.org.uk/tateetc/issue3/auguststrindberg.htm> [2018-05-07] Nestránkováno.

150 Příběh fotografie, s. 37.

151 Myšlení o fotografii, s. 321.

jen realizací původní myšlenky."¹⁵² Weston byl také odpůrcem jakékoliv manipulace, kterou se podle něj někteří fotografové snaží nahrazovat právě pro něj tak důležitou previzualizaci, jejíž absence brání dosažení podstaty věci: *"Ti, kteří necítí nic, anebo necítí vše, co by měli v době pořízení snímků, a místo toho se spoléhají na následnou manipulaci, jejíž pomocí by chtěli dosáhnout nepředvídatelného konce, jsou odsouzeni k neúspěchu.*

Nic nelze předat někomu jinému, jestliže původní problém nebyl cítěn, konceptualizován a vyřešen: nejde tu o nějaký triviální problém chytré dekorace nebo individuálního ega, nýbrž o zaznamenání samotné podstaty a vzájemné provázanosti všeho života. (...) rozdíl mezi dobrým a špatným uměním spočívá u každého média a v každé době spíše v tvůrčí mysli nežli v zručné ruce."¹⁵³ Weston, který využíval ke svým tvůrčím záměrům právě vysoké ostroty, kterou mu byla schopna poskytnout velkoformátová kamera, kritizuje i "impresionistický" přístup, napodobující vidění nedokonalého lidského oka, který razil P. H. Emerson ve svém naturalismu a v kterém pokračovali někteří piktorialisté: *"S nástupem média, které dokáže ukázat víc, než je schopno vnímat lidské oko, lze konečně zachytit "věci jako takové", a to jasně a silně: místo toho se tyto "piktorialisté" uchylují k impresionistickému mlžení.*

Impresionismus je skepticismus: to, čeho si člověk všimne náhodou, staví nad to, co pozitivně víme."¹⁵⁴

Weston také bránil fotografii jako svébytné médium, mající vlastní specifika, výrazové prostředky a kvality a zdůrazňoval její nezávislost na ostatním umění, které by se podle něj neměla fotografie snažit napodobovat: *"Kamera užitá jako vyjadřovací prostředek tak musí mít své vlastní kvality, buď odlišné, nebo větší než ty, jež má jakékoliv jiné médium, jinak nemá vůbec žádnou cenu, než pro komerční účely, vědu nebo jako víkendový koníček pro unavené podnikatele - což by bylo v pořádku, pokud by své výsledky nevystavovali na veřejnosti jako umění! (...) Je to umění - může to být umění [fotografie - pozn. autora]? Kdo ví a koho to zajímá! Je to nový, velevýznamný způsob vidění, patří dnešku a naší době, jeho možností jsme se zatím jen letmo dotkli. (...) Chceme-li však o té věci diskutovat, rozdíl mezi dobrým a špatným uměním spočívá spíše v tvořících myslích*

152 WESTON, Edward. "America and Photography" (1929). Přetištěno v: BUNNELL, Peter C. Edward Weston on Photography. Salt Lake City: Peregrine Smith Books, 1983. S. 55. (dále "America and Photography")

153 "America and Photography", s. 322.

154 "America and Photography", s. 322.

než ve zručných rukách."¹⁵⁵

Tvrdí také, že fotografie má právě díky svým specifikům lepší předpoklady pro určité způsoby zobrazení, než jiná média. Tím, že tuto sféru pokrývá (a s větším úspěchem), tak fotografie podle Westona dělá službu těm, kteří pracují s médii, která nejsou k takovému užití tak vhodná a umožňuje jim tím zaměření své pozornosti do jiných, vzhledem k jejich možnostem a výrazovým prostředkům vhodnějších sfér, a vlastně je tím osvobozuje: *"William Blake napsal: "Oko člověka oklame, když se jím člověk pozorně nedívá." A kamera - objektiv - nám to může umožnit - umožnit člověku, aby se díval pozorně, rozšířit oko, vidět víc než oko, tím, že přehnaně zdůrazňuje detaily, zaznamenává povrchy, textury, které by ani nejdovednější lidská ruka nemohla zobrazit ani s největší námahou. Kdyby se o to chtěl malíř pokusit, jeho dílo by se stalo umrněným, malicherným a upjatým! Ale ve fotografii je tento způsob vidění legitimní, logický. (...) Díky fotografii ztrácí nebo v budoucnu ztratí mnohé malby smysl - za což by měl být malíř upřímně vděčný; zbaví ho, takřikajíc, některých veřejných požadavků: přesného zobrazování, objektivního vidění."*¹⁵⁶

Dílo Edwarda Westona, stejně jako ostatních fotografií skupiny bylo pevně spojeno s myšlenkou takzvané "straight photography", čisté fotografie. Tu ve svém manifestu skupina definuje jako dílo *"(...) které neobsahuje techniku, kompozici nebo myšlenku odvozenou od jakékoliv jiné formy umění. (...) Členové skupiny f/64 věří, že fotografie jako umělecká forma se musí vyvíjet v rámci hranic určených skutečností a omezeními fotografického média a vždy musí zůstat nezávislá na ideologických konvencích umění a estetiky, které připomínají dobu a kulturu, předcházející vznik tohoto média samého."*¹⁵⁷

155 WESTON, Edward. "Photography - Not Pictorial". Publikováno v: Camera Craft, Vol. 37, No.7 (1930). S. 313-320.

Dostupné z: <http://www.jnevins.com/westonreading.htm> [2018-05-07] Nestránkováno. (dále "Photography - Not Pictorial")

156 "Photography - Not Pictorial", nestránkováno.

157 HEYMAN, Therese Thau. Seeing Straight: the f.64 Revolution in Photography. Oakland, California: Oakland Museum, 1992. S. 53.

2.3.4 László Moholy-Nagy a nové vidění

V souvislosti se sférou "hyperviditelného" si zaslouží zmínit i všestranná osobnost László Moholy-Nagye. Ten se věnoval vedle fotografie také malířství, sochařství, filmu, designu a v neposlední řadě byl teoretikem a učitelem. Jeho názory a působení v proslulé umělecké škole Bauhaus, kde se věnoval také fotografii, měly velký dopad a inspirovaly mnoho moderních umělců. Pro jeho tvorbu bylo typické experimentování, hledání nových perspektiv a pohledů na svět i na všechny umělecké formy.¹⁵⁸ Fotografii považoval Moholy-Nagy za "objektivní formu nového vidění" a za nástroj poznání.¹⁵⁹ V rámci svého fotografického působení se věnoval jak "klasické" fotografii, tak fotogramům a fotomontážím (on sám je nazýval jako "fotoplastiky").¹⁶⁰ V roce 1925 vydává publikaci *Malerei Fotografie Film*, v níž shrnuje své názory na různé metody optické tvorby a v roce 1938 pak publikuje *The New Vision*, v níž se soustředí především na média pracující se světlem. Tímto názvem - *The New Vision* (neboli "nové vidění") - se pak označovala meziválečná avantgardní a experimentální fotografie.¹⁶¹

Jak již bylo naznačeno, Moholy-Nagy považoval fotografii za nástroj poznání a nového vidění, které může rozšiřovat divákův obzor a pomáhat objevovat sféru, kterou jsme označili jako "hyperviditelnou": *"Fotografický aparát nám nabízí nečekané možnosti, které teprve začínáme využívat. V rozšiřování vizuálního obzoru není dnešní objektiv již vázán na úzké hranice našich očí; (...) také deformační možnosti objektivu - podhled, nadhled, diagonální pohled - (...) nám dávají nepředpojatou optiku, kterou nám naše oči svázané asociačním zákonem nemohou poskytnout; (...)"*¹⁶²

Moholy-Nagy tak tvrdí, že při správném využití fotografického média může fotografie dokonce lidské oko zdokonalovat: *"(...) pomocí fotografického aparátu by bylo možné učinit viditelnými skutečnosti, které nejsou vnímatelné naším optickým nástrojem, okem; tj. fotografický aparát může náš optický nástroj, oko, zdokonalit, popřípadě*

158 Fotografie: Velké obrazové dějiny, s. 138.

159 Příběh fotografie, s. 85.

160 NAEF, Weston. In Focus: László Moholy-Nagy: Photographs from the J. Paul Getty Museum. Malibu, California: The J. Paul Getty Museum, 1995. S. 6.

161 Myšlení o fotografii, s. 285.

162 MOHOLY-NAGY, László. *Malerei Fotografie Film*. München: Albert Langen, 1927. S. 5. (dále *Malerei Fotografie Film*)

doplnit."¹⁶³ Srovnáním fotografie se způsobem, jakým vnímá člověk, se Moholy-Nagy snaží poukázat na objektivnost fotografie a její důležitost pro nové vidění moderního člověka: "*(...) fotografický aparát reprodukuje čistý optický obraz, a tak ukazuje opticky pravdivá pokrivení, zkreslení, zkratky atd., zatímco naše oko společně s naší intelektuální zkušeností prostřednictvím asociativních vazeb doplňuje prostorově a formálně vnímané optické jevy a vytváří z nich naši představu obrazu. Ve fotografickém aparátu tak máme nejspolehlivější pomůcku pro začátek objektivního vidění. Každý bude nucen vidět to, co je opticky pravdivé, samo o sobě viditelné, objektivní (...)*"¹⁶⁴ Ve svých tezích zachází dokonce tak daleko, že tvrdí, že se lidské oči díky optickým zobrazovacím možnostem fotografické techniky téměř fyzicky promění, vylepší: "*(...) toto technické rozšíření vede téměř k fyziologické transformaci našich očí tím, že nám ostrost objektivu, jeho bezvadná přesnost popisu předmětu napomáhá k pozorovacímu nadání, vychovává nás k vidění, jehož standard dnes sahá až k rychlostním a ultramikroskopickým snímkům.*"¹⁶⁵

163 Malerei Fotografie Film, s. 26.

164 Malerei Fotografie Film, s. 26.

165 MOHOLY-NAGY, László. "Fotografie, objektivní forma vidění naší doby". Publikováno v: Telehor 1-2. Brno: F. Kalivoda, 1936. S. 72.

3 Závěr a shrnutí

V druhé části práce jsem se podrobněji věnoval některým fenoménům, směrům a významným osobnostem, které ovlivnily fotografii v prvních sto letech její existence. Tyto jednotlivé podkapitoly jsem zařadil do kategorií "viditelného" (tedy toho, co vidí lidské oko), "neviditelného" (tedy toho, co lidské oko už z principu vidět nemůže) a "hyperviditelného" (tedy toho, co vidí objektiv, "posílený zrak"). Materiál pro tyto podkapitoly byl zvolen tak, aby zahrnoval z mého pohledu důležité a typické fenomény těchto sfér a zároveň ilustroval, jak se od sebe sféry "viditelného", "neviditelného" a "hyperviditelného" liší. V této části práce, která slouží i jako shrnutí, bych se na základě shromážděného materiálu rád zamyslel nad tím, zda byly v prvních sto letech fotografie mezi těmito sférami ostré hranice, nebo zda docházelo i k jejich slévání, mísení, vzájemnému ovlivňování, nebo případně i vzájemné závislosti.

Do sféry "viditelného" jsem zařadil panoramatickou fotografii. Ta přinášela zvětšení úhlu, který obraz pokrýval. Takovýto obraz byl bližší lidskému zraku, který téká okolo sebe, živému organismu, který není statický, otáčí hlavou a nemá upřený pohled na jedno místo. Na straně druhé můžeme u panoramatické fotografie vidět i jakési přesahy do "hyperviditelného". Námětem panoramatické fotografie bylo často něco exotického, exkluzivního, pro mnohé nedosažitelného. Už tímto překonáváním prostoru de facto rozšiřovala panoramatická fotografie divákovo vidění, jeho obzor. Ještě jasnějším příkladem pronikání do sféry "hyperviditelného" může být výše zmiňovaná panoramatická daguerrotypie Williama Southgate Portera nazvaná *Fairmont Waterworks*. Ta ke klasickému panoramatickému pohledu, pokrývajícimu úhel 180°, přidávala ještě obraz místa, ze kterého byla fotografie pořízena. Zde je rozšíření lidského pohledu, posílení zraku naprosto jasně viditelné. Divák díky tomuto dílu vidí zároveň, v jeden moment, to, co je před ním, i to, co je za ním. S podobnou myšlenkou pracují i některé moderní formy panoramatické fotografie, které někdy pokrývají úhel až 360°.

Některé podobné rysy a přesahy mimo sféru "viditelného" můžeme sledovat i u v 19. století tak oblíbené stereofotografie. I zde je velmi patrné překonávání prostoru pomocí fotografií exotických krajín a námětů, které byly často tématem stereofotografie.

Divák se mohl díky stereofotografii "přenést" do vzdálených krajin, které by jinak často navštívit nemohl, někdy dokonce na válečná bojiště, která by ve skutečnosti navštívit ani nechtěl, anebo se díky leteckým stereofotografiím podívat na svět z ptačí perspektivy. Stereofotografie pronikala ale dokonce až do sféry "hyperviditelná". Na několika stereofotografiích mohl divák obdivovat totiž i detailní obraz měsíce, mimo jiných i ten od Warrena de la Rue.¹⁶⁶ To, co bylo dříve nemyslitelné spatřit pouhým okem, se proměnilo díky stereofotografii v živý divácký zážitek. S vynálezem rentgenu se pak objevují dokonce i stereoskopické rentgenografie.¹⁶⁷

Dalším zmiňovaným fenoménem, který jsem zařadil do sféry "viditelného" byl naturalismus Petera Henry Emersona, v jehož jádru byla snaha zobrazovat na fotografiích svět tak, jak ho vidí lidské oko. Emerson při tvorbě svých fotografií uplatňoval psycho-fyziologický přístup k vidění a vycházel především z teorie Hermanna von Helmholtze. Fotografické prostředky, kterými se snažil naplnit svůj cíl, byly především selektivní zaostření a rozostření nebo využívání omezeného tónového spektra. Jako určitý přesah mimo sféru "viditelného" můžeme chápat jeho doplňující texty k fotografiím, kterými se snažil suplovat divákovi další smysly a přenést na něj atmosféru místa zobrazeného na fotografii. Ale co se týče samotných fotografií, Emerson se je snažil programově udržet právě ve sféře "viditelného" a nic, co oko nevidí, nemělo na jeho fotografiích místo. Samozřejmě můžeme vznést námitku, že to, jak vidí každý jeden člověk, je do jisté míry individuální a nelze tedy vytvořit jednu univerzální fotografii, která bude zobrazovat svět jak ho vidí oko každého jednoho člověka. Ale v konečném důsledku tato nedokonalost a subjektivnost určitým způsobem také odkazuje k chybujícímu lidskému oku. Samozřejmě je nutné přiznat, že rozdíl mezi technickým obrazem a lidským viděním tu bude vždy. Můžeme však prohlásit, že v manifestační rovině se Emersonovy fotografie držely čistě ve sféře "viditelného".

Jako fenomén sféry "viditelného" jsem označil i barevnou fotografii. Vnímání barvy totiž tvoří podstatnou část lidského vidění. Barva na fotografii byla jedněmi propagována a oslavována, zatímco jiní se vůči ní stavěli skepticky. Podle některých barva na fotografii

166 Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku, s. 209.

167 Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku, s. 229.

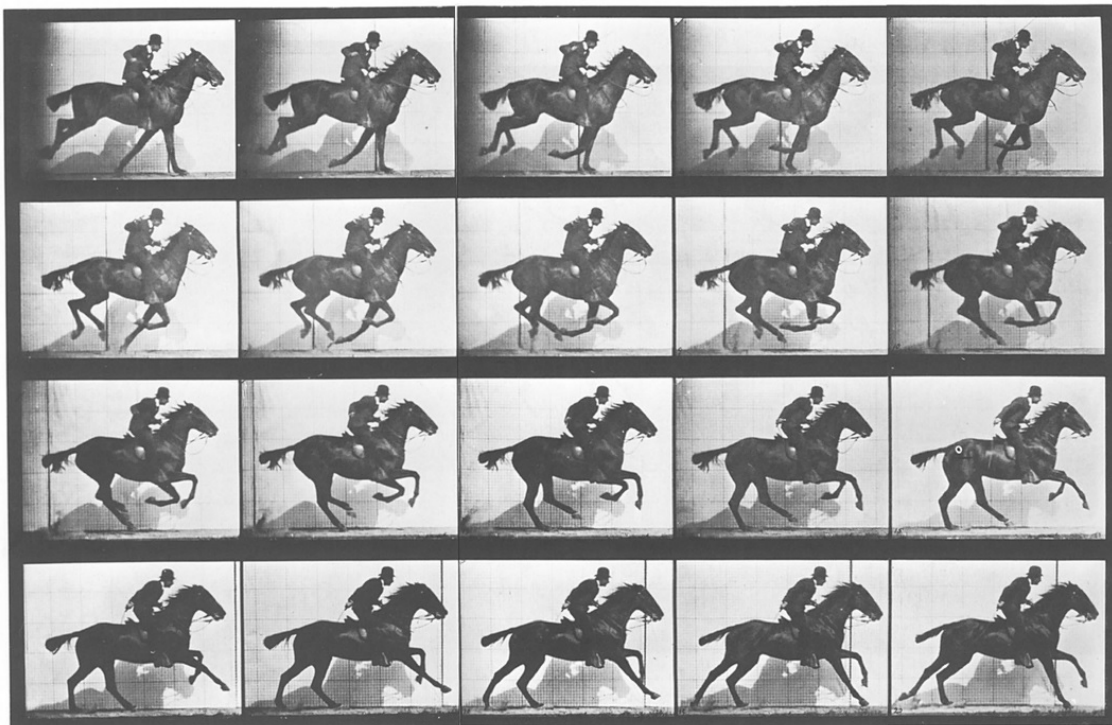
rozptyluje oko¹⁶⁸, někteří ji zase považují za nedůležitou a tvrdí, že celou stupnici barev můžou bez problému nahradit odstíny šedé.¹⁶⁹ Jak sami z praxe moc dobře víme, vnímání barev je velmi subjektivní, a tak se program barevné fotografie svým způsobem přibližuje spíše chybujícím nedokonalému lidskému oku, subjektivnímu lidskému vnímání. K této subjektivnosti odkazuje i Mirzoeffův výrok, který spojuje barvu s pamětí a označuje ji za to, co dělá naše vzpomínky živými.¹⁷⁰ Na druhou stranu se barevné podání nemuselo nutně vyhýbat ani snímkům, které bychom zařadili spíše do sféry "hyperviditelná" nebo "neviditelná".

V souvislosti se sférou "neviditelného" jsem zmínil studium pohybu, zvláště v podání Eadwearda Muybridge, jehož rozsáhlá práce zahrnuje rozfázovaný pohyb zvířat i lidí. Muybridge svým dílem zbořil některé zažitě představy o pohybu, které se mezi lidmi udržovaly, když ukázal jednotlivé fáze pohybu, které nemohlo lidské oko zachytit. Paradoxně musel ale Muybridge využít sféru "viditelného", aby diváky přesvědčil o pravosti fotografií "neviditelného", tedy rozfázovaného pohybu. Dosáhl toho tak, že tyto snímky jednotlivých fází promítl pomocí speciálního přístroje v rychlém sledu za sebou a docílil tak realistické iluze pohybu. Srovnáním práce dvou nejvýznamnějších osobností, které se v 19. století zabývaly fotografickým studiem pohybu, tedy Muybridge a Mareyho, bych rád ilustroval, jak se jedno a to samé téma výzkumu dá pojmout dvěma odlišnými způsoby a jak odlišně pak může působit fotografický výsledek těchto rozdílných přístupů. Pro toto srovnání jsem od každého ze zmíněných vybral jednu fotografii, na které Marey i Muybridge zachytili podobný pohyb podobného subjektu. Obě fotografie byly dokonce vydány v ten samý rok. Prvním obrázkem je Muybridgeova studie koně s jezdcem, běžícího tryskem, nazvaná "*Daisy*" galloping (1887).

168 Úvod do vizuální kultury, s. 83.

169 Oči široce otevřené, s. 16.

170 Úvod do vizuální kultury, s. 107.



11. "Daisy" galloping.

Eadweard Muybridge. "Daisy" galloping. (1887)

Zdroj: MUYBRIDGE, Eadweard. *Horses and Other Animals in Motion: 45 Classic Photographic Sequences*. Mineola, New York: Dover Publications, 1985. S. 22-23.

Studie je složena ze čtyř řad po pěti fotografiích. Fotografie jednotlivých fází pohybu jsou samozřejmě seřazené zleva doprava tak, jak následují za sebou. Za koněm je jasně vidět stěna upravená tak, aby mohla sloužit jako měřítko. U jednotlivých fotografií není žádná snaha přenést rozfázovaný pohyb do jednoho jednolitého prostoru. Naopak Muybridge důsledně dodržuje rozdělení jednotlivých fází pohybu, z nichž každá má svůj vlastní rámeček. Na diváka tak působí každá jednotlivá fotografie jako jakýsi vědecký preparát, který je důsledně oddělen od ostatních a může být takto separátně zkoumán a pozorován. Díky tomu Muybridgeova studie působí "vědečtěji", ale také umrtveně, zmrazeně. Toto oddělení a rozfázování také zdůrazňuje, že to, co máme před sebou, je ve skutečnosti lidským okem neviditelné.



Étienne-Jules Marey. Arab Horse Gallup. (1887)

Dostupné z: <https://artsandculture.google.com/asset/arab-horse-gallup/KAHC--dOK5i8Ug> [2018-05-07]

Stejné téma zpracovává Marey na fotografii *Arab Horse Gallup* (1887). Na fotografii vidíme několik fází pohybu koně s jezdcem. Marey se však jednotlivé fáze nesnažil oddělovat, ale naopak je zachytil na jednu fotografickou desku pomocí speciální kamery. Jednotlivé fáze pohybu jsou na jedné fotografii zachycené tak, že se na mnoha místech vzájemně částečně překrývají a tvoří tak slévající se proud pohybu, díky čemuž nepůsobí umrtveně jako ty Muybridgeovy, ale naopak v divákovi evokují proměnlivost a dynamiku živého světa. Takto zachycený pohyb se blíží více tomu, jak vnímá pohyb lidské oko a Mareyho práce se tak přibližuje více sféře "viditelného". Přesto, že jak Muybridge, tak Marey měli za cíl pouze studium pohybu, Mareyho práce díky své formě mohou působit až uměleckým, abstraktním dojmem, na rozdíl od Muybridgeových striktně vědecky působících prací. To je trochu paradoxní, když vezmeme v úvahu, že z vědeckého prostředí pocházel spíše lékař a fyziolog Marey, než fotograf Muybridge.

V okultní fotografii potom jasně vidíme přímé propojování sféry "viditelného" a "neviditelného". Dalo by se říci, že se jednalo vlastně téměř o podmínku tohoto žánru. Důvěryhodnost a hodnotu okultní fotografii - ať už se jednalo o záběry ekto plazmy vycházející z člověka nebo setkání s duchy - dodávalo vedle víry v pravdivost fotografie do jisté míry také ono spojení neviditelného s viditelným světem, zasazení neviditelného do tohoto světa, který mohl každý na vlastní oči vidět. Důležité bylo především právě ono pronikání dvou světů v jeden - světa duchů nebo jiných neviditelných energií se světem

viditelné skutečnosti. To, co dělalo ze spiritistické fotografie tak lákavou útěchu pro blízké zesnulých, byl právě onen úzký kontakt se svým milovaným, který tu stále někde je, a to dokonce velmi blízko, doslova na dosah, když ho bylo možné zvěčnit spolu s živými na jedné fotografii.

Dále jsem zmínil v rámci sféry "neviditelného" rentgenografii, která umožňovala pomocí speciální technologie zachytit doslova to, co se nachází pod povrchem věcí a co lidské oko už z principu vidět nemůže. Do sféry "hyperviditelného" jsem pak zařadil mikrofotografii a astronomickou fotografii, které se pomocí speciálních objektivů a aparátů snažily posílit nedokonalý lidský zrak, který bez pomoci nedokáže vidět mikroskopickou strukturu nebo v případě astronomické fotografie objekty, které jsou velmi vzdálené. Jako určitý letmý průnik do sféry "viditelného" jsem zde již zmínil snahu tyto obrázky popularizovat a přiblížit je způsobu, jakým člověk vidí, pomocí stereofotografie.

U skupiny f/64 a jejího zakladatele Edwarda Westona pak vidíme snahu o zachycení "hyperviditelného" pomocí velkoformátových kamer, které byly schopné dosahovat velké hloubky ostroty, které lidské oko dosáhnout nemůže. Výsledné fotografie pak byly velmi ostré a detailní. Jádrem jejich tvorby byla snaha zachytit podstatu předmětu. Věřili, že toho dosáhnou pomocí těchto velkoformátových kamer a také previzualizací snímku, tedy myšlenkou na výslednou fotografii, kterou má fotograf v hlavě ještě před samotným technickým aktem pořízení obrazu. Do hry se nám v tomto případě dostává v určité podobě tedy i "neviditelnost" - ať už v podobě nehmotné neviditelné myšlenky, která je pro pořízení fotografie nezbytně důležitá, nebo samotné podstaty předmětu, kterou má fotografie nést.

Za zajímavý a ve své době velmi vlivný průnik sféry "hyperviditelného" a "viditelného" můžeme označit takzvané nové vidění László Moholy-Nagye. Nagy považoval fotografii za "objektivní formu nového vidění" rozšiřující divákův obzor a nástroj objevování toho, co nedokonalým lidským okem nemůžeme vidět, tedy "hyperviditelného".¹⁷¹ Nagy dokonce mluví o zdokonalování lidského oka pomocí fotografie, jeho fyzické proměně pod taktovkou objektivu, který oko učí lépe vidět. V konečném důsledku tak můžeme mluvit o tom, že u Nagye se hyperviditelné stává pro

171 Příběh fotografie, s. 85.

takto "vycvičené", kultivované oko novým "viditelným". Jak říká Nagy - díky fotografii dnes vidíme svět úplně jinýma očima.

Na závěr práce nezbyvá nic jiného, než se na základě shromážděných materiálů a jejich následujícího shrnutí pokusit odpovědět na otázku zda byly v prvních sto letech fotografie mezi sférami "viditelného", "neviditelného" a "hyperviditelného" ostré hranice, nebo zda byly tyto hranice spíše volnější. Už při rozdělování dílčích fenoménů do těchto jednotlivých sfér byly cítit určité přesahy do sfér jiných a zdálo se, že hranice nejsou tak ostře vymezené, jak by to mohlo na první pohled vypadat. Následující shrnutí a zamyšlení ukazuje ještě více, že tyto sféry často přesahovaly jedna do druhé, vzájemně se využívaly a že v některých případech byla dokonce jedna sféra přímo závislá na druhé a propojovaly se dokonce v rámci jedné fotografie. Viděli jsme, že shodné téma a cíl, kterým bylo zachycení pro lidské oko běžně neviditelného rozfázování pohybu, bylo v závislosti na přístupu k jeho zpracování v jednom případě téměř striktně ve sféře "neviditelného" a v případě druhém se přibližovalo sféře "viditelného". U László Moholy-Nagye a jeho nového vidění jsme dokonce svědky jakési transformace jedné sféry ve druhou. "Hyperviditelné" se stává novým "viditelným", jak se oko díky fotografii zdokonaluje. V některých případech se fotografie - alespoň manifestačně - snažila držet striktně ve své jediné sféře, ale jak jsme si ukázali výše, prakticky toto oddělení ani v těchto případech většinou nebylo tak ostré a neproblematické, jak by se zdálo nebo jak bylo proklamováno. Každý z uvedených případů má samozřejmě svá vlastní specifika, různou "propustnost" mezi hranicemi jednotlivých sfér, do kterých mohou být tyto jednotlivé případy vřazeny a je tedy nutné přistupovat k jednotlivým případům individuálně a nevynášet až příliš zobecnující soudy. Kdybych měl však přesto vyřknout na závěr obecnější verdikt, musel bych se přiklonit spíše k tomu, že hranice mezi sférami "viditelného", "neviditelného" a "hyperviditelného" byly spíše volnější.

Seznam literatury

ANDĚL, Jaroslav. Myšlení o fotografii / I. Praha: Nakladatelství Akademie múzických umění v Praze ve spolupráci s Grantovou agenturou České republiky, 2012.

ANG, Tom. Fotografie: Velké obrazové dějiny. Praha: Euromedia Group, k. s. - Knižní klub, 2015.

ARAGO, François Jean Dominique. "Rapport sur le Daguerrotype" (3. 7. 1839).
Přetištěno v: BUDDEMEIER, Heinz. Panorama - Diorama - Photographie: Entstehung und Wirkung neuer Medien im 19. Jahrhundert. München: W. Fink, 1970.

ATKINS, Anna. Photographs of British Algae: Cyanotype Impressions. Halstead Place, Sevenoaks: 1843.

BAATZ, Willfried. Fotografie. Brno: Computer Press, 2004.

BARTHES, Roland. Světla komora: Vysvětlivka k fotografii. Bratislava: Archa, 1994.

BAUDELAIRE, Charles. Úvahy o některých současnících. Praha: Odeon, 1968.

BUERGER, Janet E. French Daguerreotypes. Chicago, Illinois: The University of Chicago Press, 1989.

CÍSAŘ, Karel. Co je to fotografie?. Praha: Herrmann & synové, 2004.

CLERKE, Agnes Mary. A Popular History of Astronomy During the Nineteenth Century. London: Adam & Charles Black, 1902. (Project Gutenberg 2009, eBook #28247).

COX, Simon a Mark FOSTER. Okultismus od A do Z. Praha: Euromedia Group, k. s. - Knižní klub, 2009.

DAGUERRE, L. J. M. "Daguerrotyp".
Přetištěno v: SKOPEC, Rudolf. Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku. Praha: Orbis, 1963.

DAUTHENDEY, Max. Der Geist meines Vaters. München: Albert Langen, 1912.

DE LA RUE, Warren. "Report on the present state of Celestial Photography in England".
Publikováno v: Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 19 (1859).

DE LAMARTINE, Alphonse. "Spolupráce se sluncem" (1858).
Přetištěno v: STENGER, Erich. Die Photographie in Kultur und Technik. Leipzig: E. A. Seemann, 1938.

- DELABORDE, Henri. "La Photographie et la gravure".
Publikováno v: Revue des deux Mondes (1856).
Přetištěno v: BUDDEMEIER, Heinz. Panorama - Diorama - Photographie: Entstehung und Wirkung neuer Medien im 19. Jahrhundert. München: W. Fink, 1970.
- DRTIKOL, František. Oči široce otevřené. Praha: Svět, 2002.
- EMERSON, Peter Henry. Naturalistic Photography: book 3. London: 1899.
- EMERSON, Peter Henry. Naturalistic Photography: for Students of the Art. London: Sampson Low, Marston, Searle & Rivington, 1890.
- EMERSON, Peter Henry. On English Lagoons: Being an Account of the Voyage of Two Amateur Wherryemen on the Norfolk and Suffolk Rivers and Broads. London: David Nutt, 1893.
- GARDNER, Alexander. Gardner's Photographic Sketch Book of the War.: Vol. I. Washington, D. C.: Philp & Solomons Publishers, 1866.
- GAY-LUSSAC, Joseph Louis. "Chambre des pairs Rapport" (30. 7. 1839).
Přetištěno v: MENTHENNE, Adrien. La découverte de la photographie en 1839. Paris: Imprimerie P. Dupont, 1892.
- HEŘT, Jiří. Výkladový slovník esoteriky a pavěd. Praha: Věra Nosková, 2008.
- HEYMAN, Therese Thau. Seeing Straight: the f.64 Revolution in Photography. Oakland, California: Oakland Museum, 1992.
- HILL, Paul. Eadweard Muybridge. London: Phaidon Press Limited, 2001.
- HLAVÁČ, L'udovít. Dejiny fotografie. Martin: Osveta, 1987.
- KELSEY, Robin a Blake STIMSON. The Meaning of Photography. Williamstown, Massachusetts: Sterling and Francine Clark Art Institute, 2008.
- KOCH, Robert. "Zur Untersuchung von pathogenen Organismen".
Publikováno v: STRUCK, Heinrich. Mitteilungen des Kaiserlichen Gesundheitsamte. Berlin: Norddeutschen Buchdruckerei und Verlagsanstalt, 1881.
- MACEK, Václav. The History of European Photography 1900-1938 II. Bratislava: Stredoeurópsky dom fotografie, 2010.
- MIRZOEFF, Nicholas. Úvod do vizuální kultury. Praha: Academia, 2012.
- MOHOLY-NAGY, László. "Fotografie, objektivní forma vidění naší doby".
Publikováno v: Telehor 1-2. Brno: F. Kalivoda, 1936.
- MOHOLY-NAGY, László. Malerei Fotografie Film. München: Albert Langen, 1927.

MRÁZKOVÁ, Daniela. Příběh fotografie. Praha: Mladá fronta, 1985.

MULLIGAN, Therese a David WOOTERS. Dějiny fotografie: od roku 1839 do současnosti: The George Eastman House Collection. Praha: Slovart, 2010.

MUYBRIDGE, Eadweard. Animals in Motion. Mineola, New York: Dover Publications, 1957.

NADAR. "My Life as a Photographer" (1900).
Přetištěno v: October, č. 5, léto 1978, The MIT Press.

NAEF, Weston. In Focus: László Moholy-Nagy: Photographs from the J. Paul Getty Museum. Malibu, California: The J. Paul Getty Museum, 1995.

PŘIBYL, Ondřej. Jedinečnost a reprodukce fotografického obrazu. Praha: Vysoká škola uměleckoprůmyslová, 2014.

RÖNTGEN, Wilhelm Conrad. Über eine neue Art von Strahlen: Vorläufige Mitteilung (Sitzungsberichte der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg Jahrgang 1895, S. 132 und Jahrgang 1896, S.10). Berlin: Springer, 1896.

SKOPEC, Rudolf. Dějiny fotografie v obrazech od nejstarších dob k dnešku. Praha: Orbis, 1963.

TAINÉ, Hippolyte Adolphe. Philosophie umění. Praha: Josef Pelcl, 1913.

TALBOT, William Henry Fox. The Pencil of Nature. London: Longman, Brown, Green and Longmans, 1844. (Project Gutenberg 2010, eBook #33447).

TÖPFFER, Rodolphe. Réflexions et menus-propos d'un peintre genevois. Genève: Chez tous les libraires, 1841.

WESTON, Edward. "America and Photography" (1929).
Přetištěno v: BUNNELL, Peter C. Edward Weston on Photography. Salt Lake City: Peregrine Smith Books, 1983.

Elektronické zdroje

BARRETT, Elizabeth. "Wonderful invention of the day". Rukopis dopisu Elizabeth Barret (Browning) Mary Russell Mitford, datován 7. prosince 1843.

Dostupné z:

http://www.daguerreotypearchive.org/texts/S8430001_BARRETT_LETTER_1843-12-07.pdf [2018-05-07]

CHÉROUX, Clément. "The Elemental Photographer".

Publikováno v: Tate etc., jaro 2005.

Dostupné z:

<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20120105222753/http://www.tate.org.uk/tateetc/issue3/auguststrindberg.htm> [2018-05-07]

CLARK, Lewis Gaylord. "The Daguerreotype".

Publikováno v: Knickerbocker, nebo New-York Monthly Magazine (New York) 14:6 (Prosinec 1839). S. 560–61.

Dostupné z:

http://www.daguerreotypearchive.org/texts/P8390004_CLARK_KNICKERBOCKER_1839-12.pdf [2018-05-07]

HOLMES, Oliver Wendell. "The Stereoscope and the Stereograph".

Publikováno v: Atlantic Monthly (červen 1859).

Dostupné z:

<https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1859/06/the-stereoscope-and-the-stereograph/303361/> [2018-05-07]

MORSE, Samuel F. B. "The Daguerrotipe" (Samuel F. B. Morse visits with Daguerre, 9 March 1839).

Publikováno v: New-York Observer 17:16 (20. duben 1839). S. 62.

Dostupné z:

http://www.daguerreotypearchive.org/texts/N8390002_MORSE_NY_OBSERVER_1839-04-20.pdf [2018-05-07]

WESTON, Edward. "Photography - Not Pictorial".

Publikováno v: Camera Craft, Vol. 37, No.7 (1930). S. 313-320.

Dostupné z: <http://www.jnevins.com/westonreading.htm> [2018-05-07]