

# Zviditelnění elektřiny

Geoffrey Batchen

Tenká čára se proplétá skrze zvlněné moře zeleně, jako dráha cizopasníka provrtávající kůru stromu. Jde o výstižnou analogii: díváme se totiž na fotografii deštného pralesa v jihovýchodním Kamerunu a ona čára, špinavá cesta, představuje stopu škod napáchaných ilegální těžbou v jednom z mála zbylých původních pralesů. Americká architektka Laura Kurgan zviditelnila tuto obvykle neviditelnou činnost za pomoci všudypřítomné, také běžně neviditelné technologie: satelitní fotografie. Ve spolupráci s ekologickou organizací Global Forest Watch (Světová stráž pralesů) objednala Kurgan detailní obraz malé části kamerunského pralesa od Ikonosu, jednoho z mnoha komerčních satelitů, které dnes krouží nad našimi hlavami. Nechala jej poté vytisknout zvětšený, v rozměru 213,36 cm x 101,60 cm na výšku; pruh mraky poseté krajiny viděné shůry. Je to obraz, který je zároveň krásný i zlověstný, abstraktní i realistický, konceptuální i zemitý. Vypovídá o ničení přírody a jeho možné prevenci. Může ale také vypovídat mnohé o stavu současné fotografie.

Tento obraz je jednou ze čtyř *Monochrome Landscapes* (Monochromní krajiny, 2004), které Kurgan vystavila jako část skupinové výstavy „Architecture by Numbers“ (Architektura v číslech), konané ve Whitney Museum of American Art v New Yorku.<sup>1</sup> Náměty dalších tří krajin byly pojaty v podobném duchu. První, texturovaný pruh bílého sněhu, ukazuje pohled na Arktickou přírodní rezervaci (Arctic National Wildlife Refuge), zachycenou satelitem Quickbird 7. dubna 2003. Je to tatáž rezervace, již by Bushova vláda ráda roz-

1 Výstava „Architecture by Numbers“ se konala ve Whitney Museum of American Art v New Yorku od 25. března do 9. července 2004.

vrtala kvůli ropě. Ropa figuruje také ve třetím panelu; pokud tedy považujete naftu za prvotní motivaci pro americkou invazi do Iráku. Ukazuje zlatý pruh irácké pouště během druhého týdne invaze (jak jej zachytil satelit Quickbird v 7:32 GMT dne 30. března 2003). Zvlněná jednotvárnost je narušena jen miniaturními obrysy dvou helikoptér, hrozivých moskytů amerického imperialismu v akci. Mezi tyto dva panely umístila Kurgan podobně nehybný pohled na modrý oceán, ukazující prostor Atlantiku v místech, kde se sbíhají rovník s nultým poledníkem. Toto neviditelné zkřížení čar bylo na mezinárodní konferenci ve Washingtonu v roce 1884 prohlášeno za „připjaté k rovníku za účelem stanovení jednotného východiska zeměpisné délky a výpočtu času na celém světě.“ Bílá, Modrá, Zlatá a Zelená: těmito čtyřmi pruhy vytvořila Kurgan geopolitickou mapu naší doby a zároveň s tím i minimalistickou interpretaci samotného mapování, jeho postupů a důsledků.

Protože tím, na co se zde ve skutečnosti díváme, jsou data transformovaná počítačem do pixelů, která mají napodobovat nám známou formu obrazu – fotografii. Jak upozorňuje Kurgan:

Každý pixel označuje dvacet čtverečních metrů. Každý má adresu, vyjádřenou zeměpisnou šířkou a délkou, odpovídající jednomu místu na zeměkouli. A každý má svůj podpis, tepelnou hodnotu onoho místa v okamžiku, kdy nad ním družice tiše přeletěla. Tato hodnota je vyjádřena číslem, které má naopak přiřazenu svoji standardní umělou barvu. Satelit sbírá data – my vidíme obraz.<sup>2</sup>

Fotografické obrazy bývají považovány za realistické, ale v tomto případě jsou jako uměle barevné indexy tepelného záření pouhými prostředky pro obrazové vyjádření dat. Přestože jak instalace, tak i její jednotlivé obrazy koketují s abstrakcí, připomínající monochromní barevné plochy vysokého umění, umožňují nám nicméně užít informace, které by jinak zůstaly zcela abstraktní. Jako forma konceptualismu, druh „reálné alegorie“, ruší *Monochrome Landscapes* jakékoliv rozlišení mezi těmito čtyřmi ekosystémy a „umělou povahou“ elektronických signálů, které dnes prostupují naši atmosféru a koupají nás v nepřetržitém toku informací. Nejde tedy ani tak o fotografie, jako o nehybné projevy toho, co dnes můžeme nazývat „foto-média“, či ještě šířeji „nová média“.

Zdá se, že dnes žijeme ve věku elektronických médií, věku „nových médií“, kdy obraz již není nehybným hmotným předmětem, nýbrž sestává spíše z neustálého toku digitálních informací, které mohou být shromažďovány, vytvářeny, pozměňovány či přeměňovány na obrazovce počítače a poté okamžitě kamkoliv přeneseny stiskem jediné klávesy. Jak k tomu vše-

2 Laura KURGAN, „Spot 083-264, Kosovo, June 3, 1999.“ *World Views: Maps & Art*. Weisman Art Museum – University of Minnesota Press 1999, s. 68–75.

mu došlo? A co z toho všeho vyplývá, jak pro obraz, tak i obecně pro celou naši kulturu? Jak lze přemýšlet o tomto informačním toku způsobem, který by osvětloval jej i nás samé a který by nám dovolil chápat a komentovat stav naší planety a nás samých inteligentním způsobem?

Zřejmě prvním krokem by mohl být pokus vytvořit dějiny tohoto fenoménu, a tím pádem zjistit, co je vlastně (pokud vůbec něco) na takzvaných „nových médiích“ nového. Dějiny nám dovolují vyprávět příběhy, zařazovat události a jejich interpretace do narativní formy, propůjčit jim soudržnost, dávat jim začátky a konce, učinit je srozumitelnými.<sup>3</sup> Mohou být velmi užitečnou fikcí, přinášející prostředky k dosažení srozumitelnosti minulosti pro dnešek a dneška pro budoucí čtenáře. Věřím, že právě to dává jakýmkoliv dějinám smysl, tato schopnost ukazovat neustálou přítomnost minulosti v současnosti a výsledné souvislosti. Můžeme začít s několika základními historickými otázkami. Kde a kdy lze nalézt počátek „nových médií“? Kdy se oddělila od „starých médií“? Takové otázky představují pro všechny historiky vizuální kultury výzvu, která nás vede k detailnímu zkoumání genealogie nových médií a nutnosti propracovanější artikulace jejich dějin. Tato esej chce být dalším, ač nutně malým, příspěvkem k tomuto úkolu.

Rád bych toto pátrání začal zkoumáním artefaktu, který má dle mého názoru pro dějiny nových médií zvláštní metaforický význam: fotogenická kresba kousku krajky, kterou poslal v roce 1839 Angličan William Henry Fox Talbot svému příteli Charlesi Babbageovi. Ne že by tento celkem prostě vypadající předmět sám o sobě příliš vypovídal (v mém příběhu vlastně představuje průsečík několika souvisejících zobrazovacích systémů). Ale právě tento průsečík a diskursy, které představuje i vytváří, mají ústřední význam pro ustavení historické „archeologie“ nových médií. Jak totiž poznamenal Michel Foucault: „Archeologie nespočívá v pátrání po objevech [...] ukazuje pravidelnost diskursivní praxe.“<sup>4</sup> Moje zkoumání tohoto artefaktu se tedy bude snažit zasadit jej do širšího rámce diskursivních praktik, které dle mého názoru poskytují základy pro nejméně jednu verzi dějin „nových médií“.

Henry Talbot byl blízkým přítelem Charlese Babbage, vynálezce samostatného počítače. Tito matematictí odborníci se vzájemně obsírně informovali o svých vlastních experimentech. Jakkoliv jsem se o rozsahu jejich vzájemných styků zmiňoval již dříve, zdá se potřebné zde něco z toho zopakovat. Podnícen Daguerrovým ohlášením vynálezu fotografického procesu dne 7. ledna 1839, představil Talbot spěšně 25. ledna Královské společnosti v Londýně výběr svých vlastních snímků. Název eseje, který Talbot vydal o týden později, začíná vznesením otázky identity fotografie. Fotografie je,

③ Tento esej byl původně psán jako reakce na dějiny nových médií předkládané v knize Lva MANOVICHE, *The Language of New Media*. Cambridge: The MIT Press 2001.

④ Michel FOUCAULT, *Archeologie vědění*. Praha: Herrmann & synové 2002, s. 218–219.

jak říká, „uměním fotogenické kresby“, ale o něco dále trvá na tom, že prostřednictvím stejného procesu „se mohou přírodní objekty samy vykreslovat bez pomoci umělcevy tužky“.<sup>5</sup> Pro Talbota tak fotografie je i není stylem kreslení; spojuje v sobě věrný odraz přírody se sebezobrazením přírody jako obrazu, jistým způsobem zahrnuje činnost jak umělce, tak i samotného předmětu umělce zájmu. Po této hádance pokračuje ve svém textu k další. Z neschopnosti rozhodnout, zda původ fotografie hledat v přírodě nebo v kultuře, přichází Talbot k dalšímu popisujícímu spojení, které obsahuje prvky obojího: „umění zachytit stín“.<sup>6</sup>

Prostřednictvím tohoto spojení uznává, že fotografie je vlastně záznamem absence světla, nebo alespoň rozličných účinků jeho absence nebo přítomnosti. Řečeno současnějšími pojmy, fotografie může být považována za binární systém reprezentace, užívající transmutace světelných informací prostřednictvím nesouvislých tonálních vzorů, zviditelněných světlocitlivým chemickým procesem. Není divu, že Roland Barthes chápal nástup fotografie jako „zásadní proměnu v ekonomii informací“, „antropologickou revoluci, kterou představuje v dějinách člověka“, „naprosto nebývalý“ typ vědomí.<sup>7</sup>

Tento historický posun vědomí není nikde tak jasně vyjádřen jako v mnoha Talbotových kontaktních snímcích kusů krajek. K vytvoření takových snímků či fotogramů musí být krajka nejdříve položena na fotografický papír, který je schopen zachytit diferenční hru světla. Objekt a obraz, skutečnost a její reprezentace se zde setkávají tváří v tvář, doslova se dotýkají. Jen když je krajka odstraněna, lze spatřit její fotografický otisk, složený jen z tmavých míst a bílých linií (bez jakýchkoliv stínů či tonálních přechodů). Tak fotografie dovoluje Talbotovým krajkám, aby byly přítomny jako obraz, ačkoliv jsou jako předmět nepřítomné. Jinými slovy: kus krajky je fotografií přetvořen na znak krajky, na přízračné zdvojení její identity. Toto zdvojení je znovu zdvojeno, když nám Talbot tak jako ve většině případů představuje tento znak v jeho negativní podobě (takže co bylo ve skutečnosti černé je na obraze bílé a naopak). Jako zřetelná simulace pak přesvědčivost fotogramu spočívá v setrvávajícím přízraku celé entity, v nepřetržité reprezentaci prvotního spojení obrazu a krajky na fotografickém papíře. Proto je zde vždy tento prvotní moment, cosi jiného než ono samo, jemuž se fotogram (a fotografie obecně) musí neustále podřizovat, aby byl sám sebou.

5 William Henry Fox TALBOT, „Some Account of the Art of Photogenic Drawing, or The Process by Which Natural Objects May Be Made to Delineate Themselves without the Aid of the Artist's Pencil.“ in: Beaumont NEWHALL (ed.), *Photography: Essays and Images*. Londýn: Secker & Warburg 1980. Viz též Geoffrey BATCHEN, *Each Wild Idea: Writing, Photography, History*. Cambridge: The MIT Press 2001, s. 164–174, 223–226.

6 TALBOT, „Some Account.“ s. 25.

7 Roland BARTHES, „Rétorika obrazu.“ in: Karel CÍSAŘ (ed.), *Co je to fotografie?* Praha: Herrmann & synové 2004.

Mezi nejranějšími Talbotovými fotografiemi patřila krajka k velmi častým námětům kontaktních kopií, jež mu dovolovaly ukazovat přesné, indexické zobrazení „malých jemných nitek“, které jeho fotografie umožňovala. A užití přísně vzorovaných kousků krajek jako matrice bylo příhodnou cestou k vytvoření vysoce kontrastních obrazů pomocí stále primitivní chemie. Dovolilo mu také předvést zvláštní implozi reprezentace a reality (opět kultury i přírody), která jakoukoliv fotografii umožňovala. Ve svém prvním textu o fotografii, datovaném 31. ledna 1839, uvádí Talbot příhodu, kdy ukázal fotografii krajky skupině přátel a ptal se jich, zda je „dobrým zobrazením“. Odpověděli mu, že se nenechají tak snadno oklamat, protože „očividně nejde o obraz, nýbrž o samotný kus krajky“.<sup>8</sup> Tato výstižná historka ukazuje, že kontaktní kopírování bylo schopno ukazovat krajku jako druh „opravdové iluze“ sebe samé.

Když Talbot zařadil v prosinci 1845 jeden z těchto negativů krajek do své knihy *The Pencil of Nature* (Tužka přírody), v doprovodném textu pečlivě vysvětloval rozdíl mezi kontaktní kopií („přímo sejmutou ze samotné krajky“) a pozitivní kopií, která z ní může být vytvořena (kdy by potom „krajka byla zobrazena černě na bílém pozadí“). Jak nicméně sám naznačuje, je negativní obraz krajky naprosto přijatelný, když je „černá krajka očím stejně přirozená jako bílá, a předmět je zde jen aby ukázal vzor s přesností“.<sup>9</sup> Nejde tedy ani tak o fotografii krajky, jako o fotografii vzoru, jeho numericky pravidelných opakování menších geometrických jednotek utvářejících celek. Jako by nám Talbot chtěl ukázat, že i sama fotografie je tvořena řadou menších jednotek (v jeho zvětšených příkladech nevidíme nic než tyto geometrické pixely). Jednotky vytvářející význam („krajku“) v těchto obrazech vytvářejí také samotné médium („fotografii“). Talbot navíc od počátku rozpoznává, že zatímco fotografie vždy přináší indexickou pravdu přítomnosti, nemusí nutně nabízet pravdivý vzhled. Jinými slovy, fotografie vyžaduje jistou abstrakci vizuálních dat; je to rodící se forma informační kultury.

Je zajímavé, že v dopise adresovaném Williamu Robertu Groveovi 21. února 1839 mluví Talbot o užití toho, čemu říká „galvanické světlo“, k vytvoření fotografického obrazu vzoru jedné z těchto krajek.

Experiment, který by publikum nejspíše zaujal, spočívá ve vytvoření obrazu nějakého jednoduchého předmětu, jako například vzoru krajky, prostřednictvím světla Vaší galvanické baterie, která by dle mého názoru měla dostačovat, a pokud tomu tak bude, lze ji vždy mít k ruce; protože slunce by v našem podnebí

8 William Henry Fox TALBOT, „The Pencil of Nature, Plate XX.“ in: Mike WEAVER (ed.), *Henry Fox Talbot: Selected Texts and Bibliography*. Oxford: Clio Press 1992, s. 101.

9 TALBOT, „Some Account.“ s. 24.



a zakouřeném ovzduší jistě zklamalo – pokusy s *camerou obscurou* by se pro veřejné vystoupení nehodily.<sup>10</sup>

Vyloučením úlohy slunce z tohoto procesu, a tedy jeho přetvořením v proces naprosto průmyslový, dochází Talbot k vytváření fotografie pomocí elektřiny (tedy zviditelnění elektřiny). Svojí poměrně dlouhou dobou osvětlu představuje fotogenická kresba nashromážděné sluneční světlo, které je v okamžiku, kdy dorazí k Zemi, již osm a půl minuty staré. Ale fotografie vytvořená pomocí jiskry elektrické baterie používá světlo, které vytvořil člověk a které je vždy k dispozici: nové, strohé, věčné, nevyvratitelně moderní.

Jeho dopis vlastně navrhuje, aby se fotografie stala součástí věku elektřiny.

V únoru a květnu roku 1839, krátce po ohlášení svého objevu, zaslal Talbot Charlesi Babbageovi nejdříve výtisk svého soukromě vydaného díla *Some Account of the Art of Photogenic Drawing* (Zprávy o umění fotogenické kresby) a poté k dokreslení svých argumentů i osm ukázek svých snímků. Jedním z těchto snímků byla kontaktní kopie dvou kousků krajky, dnes nazývaná *Samples of Lace* (Vzorky krajek, cca 1839). Jako všechny kontaktní kopie je i tento obraz jedinečnou kopií svých referentů, přesnou obrazovou replikou původních vzorů krajek. Obraz krajky, zdánlivě nedotčený lidskou rukou, je zde podán přísně taxonomicky v souladu s nezaujatými metodami moderní vědy. Vzorky krajek jako by plavaly v neuchopitelné hloubce zploštělého prostoru obrazu, jímž je jinak bílá *tabula rasa*. Dojem plochosti je zesílen tím, že jako „fotogenická kresba“ je obraz krajky otisknut přímo v papíře, spíše než jen na něm. Ustanovením přijímání binárních pojmů, které se záhy staly běžnými, se tu podoba a povrch, obraz a podklad, vlákna a odstíny, hmatatelná skutečnost a optická simulace propadávají do jediného vizuálního vjemu.

Tato kontaktní kopie v sobě nese pro Talbota neobvykle ucelenou kompozici. Sestává z otisků dvou kousků krajky, jedné, která je podél okraje opatřena květinovým vzorem (velmi podobným kousku později zobrazenému v *The Pencil of Nature*), a druhé s mnohem jednodušším vzorem na obou okrajích. Tento druhý kousek se táhne doprava přes celý obraz, odříznutý na obou koncích okraji Talbotova papíru způsobem, který nijak viditelně nenarušuje neúprosný rytmus jejího vzoru. První kousek krajky byl položen na fotografický papír tak, že vybíhá z jedné strany, ale končí těsně před protějším okrajem. Je tak představen jako nezávislý objekt, který se táhne ven z plochy obrazu i do něj. V prvním případě je vzorek krajky obrazem, ve druhém je prostě na obraze.

Je to znepokojující užití plochy obrazu, které jako by znovu uznávalo schizofrenní implozi přírody a kultury v tomto médiu. Jde samozřejmě

10 Dopis je reprodukován v *Image* VII, č. 2, únor 1958, s. 45.

o názorný příklad a zdá se, že estetické ohledy, jako například symetrie, nehrály pro Talbota takovou roli jako popisnost. Nejpodstatnější je opět svědectví, které tento příklad poskytuje o schopnosti fotografie přesně reprodukovat geometrické vzory. Jinými slovy, tento příklad ukazuje vizualizaci matematiky. Zřejmě proto je zde ze strany tvůrce tak málo přikrašlování, kromě jednoho růžku obráceného přes sebe (tento prvek se opakuje i ve snímku z *The Pencil of Nature*). Tento náznak hloubky v jinak ploché obrazové ploše nám připomíná fyzičnost materiálu, tedy skutečnost, že krajka zaujímá narozdíl od fotogramu prostor ve skutečném světě.

Přestože se ony dva kousky krajek na tomto snímku nepřekrývají, je zde také náznak možnosti montáže, juxtapozice či dokonce překrytí dvou různých obrazů v jediné ploše fotografie. Talbot byl ve skutečnosti s tímto principem obeznámen. V roce 1839 mu poslal německý experimentátor Johann Carl Enslin fotomontáž kresby Kristovy hlavy překrývající kontaktní otisk listu stromu. Dne 26. února 1839 vytvořil Talbotův přítel John Herschel jinou fotomontáž ukazující také list doplněný o kaligrafický znak. Obě tyto montáže představují juxtapozice (jakoby z jiného světa) prvků přírody i kultury, čímž oživují stejnou implozi, která je základem všech fotografií. Zdá se, že všechny rozrušující techniky fotomontáže, nám dnes dobře známé z pozdějších dějin fotografie i ze všudypřítomných plodů Photoshopu, jsou obsaženy již v počátcích fotografického média.

Babbage mohl také rozpoznat další význam v Talbotově výběru krajky jako námětu. Jak ukázal Douglas Nickel, „za Talbotovými obrazy krajek stojí rozvoj anglické strojní výroby krajek“.<sup>11</sup> V roce 1837 byly do anglických strojů na krajky poprvé zabudovány takzvané Jacquardovy štitky, které z ručně tkaných krajek učinily luxusní zboží. Mark Haworth-Booth z londýnského Victoria & Albert Museum jednoznačně označil krajku, kterou Talbot zobrazil v *Tužce přírody*, za strojově tkanou. Byla zřejmě vyrobena v Nottinghamu tkalcovským strojem, který vyráběl dva druhy síťového podkladu, na které byly přišívány strojem tkaná lemování. Ozdoby vyšívaly ručně ženy či dívky.

Matrice Talbotovy krajky tedy byla hrdým anglickým výtvozem, stejně jako její fotografická kopie. Byla to však také ukázka dalšího rozšíření industrializace do každodenního života, která přinášela zásadní změny v pracovních vztazích (v tomto případě v práci žen), ke kterým samozřejmě přispěla i fotografie. Talbotovi jistě netrvalo dlouho, než získal výrobce krajek jako potenciální zákazníky pro svůj vynález. Dne 23. ledna 1839 poslal siru Williamu Jaksonovi Hookerovi snímek krajky, aby jej ukázal výrobcům krajek v Glasgow. Hooker 20. března 1839 odepsal: „Vaše ukázka ‚fotogenických

11 Douglas R. NICKEL, „Nature’s Supernaturalism: William Henry Fox Talbot and Botanical Illustration.“ in: Kathleen HOWE (ed.), *Intersections: Lithography, Photography and the Traditions of Printmaking*. Albuquerque: University of New Mexico Press 1998, s. 19.

kreseb' [...] velmi zaujala glasgowskou veřejnost, zvláště pak výrobce mušelinu [...] a také vyvolala velké vzrušení na Vědeckém shromáždění.<sup>12</sup>

Talbotův přítel Charles Babbage, vynálezce několika automatických počítacích strojů, sám vlastnil mechanicky tkaný hedvábný portrét Francouze Josepha Marie Jacquarda, který v roce 1804 dokončil stavbu tkalcovského stavu řízeného sledem děrovacích štítků. Portrét (na jehož výrobu bylo užito 20 000 štítků) zobrazuje Jacquarda držícího kružítka, symbol matematických výpočtů, sedícího před malým modelem svého stavu. Když Babbage popisoval vývoj vlastního myšlení o strojových výpočtech, výslovně odkazuje k vývoji tohoto stavu. Počátkem roku 1836 totiž Babbage přejal Jacquardův systém štítků pro své plány pro počítačí Analytický stroj. Obraz vzorkovaného kousku krajky pro něj tedy musel mít v roce 1839 specifický význam. Je ironií, že i díky Babbageově vlastní objevitelské práci se dnes na Talbotovy snímky krajek díváme očima uvyklými vidět svět skrze stejně rozpixelovanou obrazovku počítače.

Když Ada Lovelace psala v roce 1843 o Analytickém stroji, vykreslila jeho výsledky (jinak nikdy nespátrné, protože stroj zůstal nedokončen) pomocí obrazů, které se blízce podobaly Talbotovým kontaktním otiskům květinových krajek. Analytický stroj podle ní „splétá algebraické vzorce tak jako Jacquardův stav splétá květiny a listy.“<sup>13</sup> Babbage nazýval Lovelace, dceru Lorda Byrona, svojí „kouzelnici čísel“. Pozdější komentátoři nedočkavě poukazovali na poměrně elementární povahu jejího chápání matematiky. Její přítomnost je však v tomto příběhu podstatná, protože ukazuje jak k poetickým, tak i k metafyzickým důsledkům práce na tomto poli. Ona sama zajisté viděla tyto snahy (matematiku, vynálezectví, poezii, teologii) jako součásti jediného obrovského úsilí.

Přínosem studia matematiky [...] je nesmírný rozvoj představivosti: a to natolik, že pokud dokončím svá studia, mohu se v příhodný čas stát básnířkou. Takový výsledek se může zdát zvláštní, nikoliv však pro mne. Věřím, že jasně chápu jeho příčiny a souvislosti.

Její touhou, jak dále uvádí, je „přispět svou troškou k nahromaděnému a hromadícímu se vědění, zvláště způsobem, který by co nejzřejměji prokázal moudrost a cesty Boží.“<sup>14</sup> Tuto myšlenku opakuje v pozdějším dopise

12 Larry SCHAAF, *Out of the Shadows: Herschel, Talbot & the Invention of Photography*. New Haven – Londýn: Yale University Press 1992, s. 47.

13 Ada LOVELACE, „Sketch of the Analytical Engine: Notes by the Translator.“ in: Philip MORRISON – Emily MORRISON (eds.), *Charles Babbage and his Calculating Engines*. New York: Dover 1961, s. 252.

14 Ada Lovelace v dopise své matce lady Byron z 11. ledna 1841; citováno dle Betty A. TOOLE, *Ada, The Enchantress of Numbers: Prophet of the Computer Age*. Mill Valley: Strawberry Press 1998, s. 96.



Babbageovi: „Nevěřím, že můj otec byl (nebo kdy mohl být) takovým Básníkem, jakou já budu Analytičkou (a Metafyzičkou); protože pro mne je obojí spolu nerozlučně spjato.“<sup>15</sup>

Ada Lovelace srovnává romantickou poezii s analytickou matematikou a chápe je obě jako formy „metafyziky“. Předtím, než se hlouběji pustíme do této otázky po metafyzice, je dobré připomenout, že Talbotovy kontaktní otisky krajek měly nejméně jeden další důležitý aspekt. Přinesly totiž také bezprostřední přenos fotografie z jednoho média do druhého pomocí foto-mechanického otisku, čehož důsledkem byl elektronický tok dat, kterým se fotografický obraz stal dnes. Zcela první obrazy fotograficky přenesené do dřevorytu, které umožnily tisk přesných kopií, byly reprodukovány v *The Magazine of Science and School of Arts* 27. dubna 1839 a zahrnovaly i obraz kontaktní kopie kousku krajky, velmi podobný těm Talbotovým.

Již v roce 1847 si Talbot pro sebe psal poznámky o teoretických možnostech „přenosu fotografie do ocelorytiny“ pomocí elektrochemie. V roce 1852 si pak nechal patentovat chemigrafii, která používala k rozkladu daného obrazu kousek krajky, doslova „černý krep nebo gázu“. Takový obraz byl vytvořen fotograficky na kovové desce kontaktním otiskem „neprůhledného listu rostliny“, aby mohl být pomocí „rozpixelování“ přeměněn v rytinovou desku a pomocí barvy otištěn na papír. Díky použití „fotografických roušek“, jak je Talbot nazýval, měly výsledné reprodukce pruhy a vláknitý rastr. Staly se tak v jistém smyslu opět kousky krajkováných tvarů.<sup>16</sup>

Zatím nikdo příliš nezdůraznil surreálnou kvalitu některých raných Talbotových fotografií. Vezměme kupříkladu *View of Edinburgh and fern* (Pohled na Edinburgh a kapradina, kolem 1853). Tento světlotisk na papíře ukazuje záběr kamery na ulici Edinburghu a nad ním je reprodukce kontaktního otisku větvičky kapradí téměř překrývající uliční scénu. Obojí je viditelně připevněno na místě pěti kousky pásky. Prostředky vzniku obrazu jsou zde viditelně odhaleny a všechny snahy o vytvoření vizuální iluze, onoho okna do světa, jsou zde opuštěny ve prospěch čirého zázraku mechanické reprodukce. Plochost a hloubka, pohled dolů a dovnitř, dotyk a pohled, přírodní a kulturní, tady a tam, domáckost a zcestovalost, jedinečné i mnohonásobné, koláž a montáž, fotografie a mechanický otisk; všechny tyto často protikladné složky jsou znovu spojeny v ploše jediného obrazu.

Taková technologie mohla záhy umožnit opravdu mnohonásobné reprodukce všech druhů fotografických obrazů, tak jako přenos těchto obrazů ze skutečnosti na fotografický papír, na kovovou desku a tištěný papír. Fotografie nyní mohly cestovat široko daleko, stejně jako ti, kdo si je prohlíželi

15 Jim HOLT, „The Ada Perplex.“ *The New Yorker*, 5. března 2001, s. 92.

16 H. J. P. ARNOLD, *William Henry Fox Talbot: Pioneer of Photography and Man of Science*. Londýn: Hutchinson Benham 1977, s. 272–293.

(předznamenávajíc bezmístnou kvalitu digitálních obrazů). Není divu, že v roce 1867 po shlédnutí Talbotových světlotisků jeden jeho známý poznamenal, že by „neměl ztrácet naději vzlétnout“.<sup>17</sup>

Jiní již vlastně postavili fotografii a létání na tutéž úroveň. Talbotův přítel David Brewster přišel ve třicátých letech devatenáctého století, ještě před ohlášením fotografie, s praktickou formou stereoskopie. Pokud jste se pomocí přístroje zadívali na jeden z oněch dvojitych obrazů, jevil se obraz jako trojrozměrný, ustupující do iluzivního prostoru jako sled překrývajících se plánů. Další Talbotův krajan Charles Wheatstone zorganizoval v roce 1841 pro Henryho Collena zachycení prvního stereografického portrétu. Jeho námětem nebyl nikdo jiný než Charles Babbage, který se tak stal předchůdcem kybernetů, první osobou, která byla přenesena do fotograficky vytvořené virtuální reality.

Americký kulturní komentátor Oliver Wendell Holmes při setkání s touto novou technologií vidění v červnu 1859, v údivu nad pohledem do svého stereografu, napsal: „Přenáším se v okamžiku od břehů řeky Charles až k brodu Jordánu a svoje zorné pole zanechávám v křesle u stolu, zatímco se v duchu dívám z Olivetské hory dolů na Jeruzalém.“ A pokračuje ještě dále: „můžeme doufat v pár pohledů na myslitelnou, pokud ne přímo možnou budoucnost“, budoucnost, ve které Holmes spatřoval „odloučení formy a substance“.

Forma je tudíž oddělena od hmoty. Hmota totiž už není jako viditelný objekt příliš k potřebě, jen jako šablona, na které je tvarována forma. Dejte nám několik negativů věci hodné vidění, zachycených z různých pohledů; to je vše, co z dané věci potřebujeme. Zbořte ji nebo zapalte, je-li vám libo [...] Hmota ve velkých objemech musí být vždy pevná a drahá; forma je levná a přenosná [...] Každý myslitelný objekt Přírody a Umění nám brzy odhalí svůj povrch [...] Důsledkem toho bude brzy tak rozsáhlá sbírka forem, že budou muset být rozříděny a zařazeny do rozsáhlých knihoven, tak jako dnešní knihy.<sup>18</sup>

Nezní to hodně současně?

Můj stručný popis tohoto objevného momentu se zatím dotkl čtyř příbuzných technologií a jejich zařízení: fotografie, mechanického tkaní, počítačů a fotomechanického tisku. Všechny tyto technologie se počaly vyvíjet kolem roku 1800 a každá z nich je tudíž souznačná se samotnou modernitou, a tedy i s kapitalismem, industrializací, kolonialismem, patriarchátem a všemi dal-

17 Z dopisu Harriet Mundy adresovaného Talbotovi ze dne 25. února 1867, cit. *ibid.*, s. 293.

18 Oliver Wendell HOLMES, „The Stereoscope and the Stereograph.“ in: NEWHALL (ed.), *Photography: Essays and Images*. s. 59–60.

šími atributy modernity. Byly vynalezeny víceméně zároveň a každá z nich také sdílí touhu po automatizaci reprezentace, čímž chce posunout lidské tělo z aktivní do relativně pasivní role. A všechny chápou samotnou reprezentaci jako dosažení přenosu vizuálních informací z jednoho místa do druhého nebo z jedné formy do druhé, informací, které byly nejprve převedeny do abstraktní podoby dat. Již tehdy můžeme rozlišit všechny znaky, které jsou podle některých charakteristické pro „nová média“: číselná reprezentace, modularita, automatizace, variabilita a kulturní překódování<sup>19</sup>.

Jaký tedy měla fotografie vztah k vývoji samočinného počítače? Někteří tehdejší znalci si všímali nejen jejich souslednosti, ale považovali je za jevy stejného řádu, společně představující vpád nového druhu nenasytné a všeobjímající kyberkultury. Americký esejista Nathaniel Willis například odkazoval své čtenáře k Babbageově práci, když oznamoval vynález fotografie v esejí publikovaném v časopise *The Corsair* dne 13. dubna 1839. Willis dychtivě zdůrazňoval, že dosavadní umělecké formy jsou v ohrožení, pokud by

všechna příroda měla malovat sebe samu – pole, řeky, stromy, domy, planiny, hory, města, to vše by se mělo samo malovat na přání a během několika okamžiků [...] Nemluvme více o „nastavování zrcadla přírodě“ – ona si ho nastaví sama.

Jako by příroda získala prostředky k výrobě vlastních obrazových záznamů. A Willis považuje tento pokrok za souznačný s o dva roky dřívějšími Babbageovými myšlenkami.

Pan Babbage ve svém (nesprávně zvaném „devátém bridgewaterském“) *Pojednání* vyslovuje ohromující skutečnost, která je naprosto pravdivá, že každé slovo vyřčené od stvoření světa se samo zaznamenalo, stále mluví a bude navždy ve vibracích promlouvat. Ve skutečnosti je to však velké album Babylónu. Ale pokud je také velkým úkolem slunce podobně zachycovat vše kolem a vyvolávat dojem našeho vidění a obrazy našeho konání [...] nebude celá nesmírná příroda ničím víc než fonetickými a fotografickými strukturami.<sup>20</sup>

Ve Willisových očích je tedy zrod Babbageových počítačích strojů stejného řádu jako vynález fotografie.

Čirou náhodou představil Babbage několik příkladů Talbotových fotografických otisků a kalotypů na svých slavných londýnských večírcích („pro ozdobu mého salónu a potěšení mých přátel“), intelektuálních sešlostech,

19 MANOVICH, *The Language of New Media*. s. 20.

20 Nathaniel WILLIS, „The Pencil of Nature: A New Discovery.“ *The Corsair: A Gazette of Literature, Art, Dramatic Criticism, Fashion and Novelty* č. 5, New York, 13. dubna 1839, s. 70–72.

kteře Talbot i s rodinou občas navštěvoval.<sup>21</sup> Mezi léty 1833 a 1842 patřil k mnoha jiným obveselením těchto večířků automat či robot z 18. století, kteřý Babbage koupil a opravil, a také pracovní model části Babbageova prvního počítacího stroje, Diferenciální stroj postavený v roce 1832. Zdá se pravděpodobné, že se návštěvníci Babbageova salónu v těchto letech střetli, vůbec poprvé, zároveň s fotografií i s počítačem. Lady Anabella Byron a její dcera Ada patřily k návštěvníkům Babbageova salónu (tato návštěva také inspirovala Adu ke studiím matematiky a posléze k tomu, aby se stala Babbageovou asistentkou a tlumočnicí). Lady Byron popsala své první setkání s Diferenciálním strojem v dopise z 21. června 1833, v němž nadšeně líčí, že „v takto odkrytých názorech byla vznešenost nejvyšších výsledků intelektuální síly.“<sup>22</sup> Dne 28. listopadu 1834 si Lady Byron poznamenala do svého deníku, že Babbage výslovně „prohlásil, že onen stroj dokáže ukázat, že zázraky nejsou jen možné, ale i pravděpopobné“.<sup>23</sup>

A zdá se, že jsme zpátky u otázky metafyziky. Tato otázka však nebyla omezena jen na počítače a jejich přívržence a obdivovatele. V září 1839, v roce, kdy zveřejnil své fotografické experimenty, vydal Talbot pojednání nazvané *The Antiquity of the Book of Genesis* (Historie knihy Genesis), pojednávající o tématu již probíraném Babbagem; o původu světa a našich zpráv o něm. I Babbage totiž zkoumal vztah kultury a přírody, v již Willisem zmíněném *Ninth Bridgewater Treatise* (Devátém bridgewateršském pojednání) z května 1837. V tomto mimořádném traktátu se Babbage pokusil uvést v soulad biblickou víru a důkazy evoluce a činil tak s poukazem na tvořivé, ba zázračné možnosti božích „přirodních zákonů“, tedy matematiky. A svoji argumentaci výslovně zakládal na algoritmických zpětnovazebných funkcích vypočítaných jeho Diferenčním strojem. Jinými slovy, Babbage považoval svůj počítač za kulturní artefakt, kteřý umožňuje přírodě (a tedy Bohu) představit se ve formě matematických rovnic – Ada Lovelace ve svém eseji o počítacím stroji dokonce prohlašuje, že samotná matematika dokáže „dostatečně vyjádřit úžasné skutečnosti přírodního světa“.<sup>24</sup> Tak byl kařdý z Babbageových počítacích strojů považován za ztělesněný důkaz možnosti „přirodních“ zázraků, a tudíž i potvrzení existence stále činného a přítomného Boha; v tom byla jejich vznešenost, ony „nejvyšší výsledky intelektuální síly“, o kterých hovořila Lady Byron. Přemýšlely snad obě podobně i o fotografiích, které Babbage vystavil vedle svého počítacího stroje, o fotografiích, které umožňovaly přírodě automaticky znázorňovat sebe samu s matematickou přesností zajištěnou přirozenými zákony fyziky a chemie?

21 Dopis Ch. Babbage psaný lady Elisabeth Fieldingové z 18. března 1841.

22 Lady Byron v dopise Williamu Kingovi z 21. června 1833, cit. in. TOOLE, Ada, *The Enchantress of Numbers*. s. 38–39.

23 *Ibid.*, s. 50.

24 LOVELACE, „Sketch of the Analytical Engine.“ s 272.

Jiní tak určitě přemýšleli. Souběžné vynálezy fotografie a dalšího důležitého mechanického objevu, telegrafie, byly v té době často srovnávány jako potvrzení přírodní teologie; jako důkaz neustálé přítomnosti Boha. Vycházejí částečně z argumentů Babbageovy *Treatise*, viděl Edward Hitchcock, profesor geologie a přírodní teologie na Amherst College, oba vynálezy jako důkaz toho, co ve čtyřicátých letech devatenáctého století nazýval „Telegrafický řád Vesmíru“.

Objevy moderní vědy [...] nám ukazují, že hmotné stvoření v doslovném smyslu přijímá otisk všech našich slov a činů, které nelze zahladit; a že příroda je pokaždé připravena nést doklady toho, co jsme pronesli a učinili.

Předpokládá dále, že „převedeno do básnické formy, tento princip obrací stvoření:

V nesmírnou zvukovou galerii;  
V nesmírnou obrazovou galerii;  
A v univerzální telegraf.<sup>25</sup>

Představa „univerzální telegrafie“ se objevila již v polovině osmnáctého století a prosadila se ve dvacátých a třicátých letech století následujícího, ve stejné době, kdy se objevila i fotografická média a počítače. Cílem bylo spoutat vlastnosti elektřiny k posílání zpráv všeho druhu – zvuků, dopisů, slov a dokonce obrazů – prostřednictvím drátů z místa na místo. Na této velkolepé myšlence, myšlence „světa valícího se éterem“, jak napsal Walt Whitman v roce 1850, pracovalo mnoho jedinců.<sup>26</sup> Klíčový zlom přišel v červenci roku 1838, kdy Angličan Edward Davy obdržel patent na elektrický telegraf, který prohání přijímaný signál přes ubíhající papírový pás napuštěný jodidem draselným a zanechává tak barevný otisk každého impulsu. Elektřina tak byla proměněna v čitelný obraz, navíc obraz vytvořený podobně jako fotografie (samovolně, jako chemická reakce na přijatou energii). Na základě tohoto příkladu sestrojil Skot Alexander Bain telegrafický přístroj, který dokázal přenášet jednoduché kresby linií stejně jako text: „zařízení pro snímání povrchů na vzdálených místech pomocí elektřiny“. Tato primitivní kopírka obsahovala „nekonečnou hedvábnou stuhu“, která se namáčela v barvě a přes kterou železný drát tiskl na papír značky, očividně tvořící obraz „z řady malých teček“.<sup>27</sup>

Nicméně zřejmě nejzajímavějším experimentátorem s elektrickou telegrafii byl americký malíř Samuel Morse. Po studiích na Yale v letech 1805–

25 Richard RUDISILL, *Mirror Image: The Influence of the Daguerreotype on American Society*. Albuquerque: University of New Mexico Press 1971, s. 89–92.

26 *Ibid.*, s. 92.

27 Alexander BAIN, *Electric Time Pieces and Telegraphs*. Londýn: George E. Eyre and William Spottiswoode 1856.



1810 pokračoval Morse v kariéře vynikajícího malíře a příležitostného vynálezce. Přes všechnu snahu se mu nikdy nepodařilo dosáhnout skrze malířství finanční stability a jeho pravidelné úniky k vynálezectví byly nesené toutéž snahou. Například v roce 1821 se jako první Američan pokusil o vynález fotografického procesu. Jak nicméně sděluje v dopise z roku 1839, „když světlo vyvolávalo tmou a tma světlo, považoval jsem vytvoření pravdivého obrazu za neuskutečnitelné a svých pokusů jsem se vzdal“.<sup>28</sup> Tato zkušenost jej přiměla k okamžité reakci na Daguerrovo ohlášení fotografického procesu z ledna 1839. Setkal se s ním v Paříži 7. března. Daguerre mu počtu oplatil den poté, kdy navštívil Američanův byt v Paříži, aby si prohlédl Morseův telegrafický vynález. Po návratu do Spojených států v květnu 1839 zvolil Morseu Daguerre čestným členem Národní akademie designu, jejíž byl prezidentem. Již v září, poté co si opatřil a přeložil výtisk Daguerrova návodného *Manualu*, vytvořil Morse svoji první daguerrotypii (pohled na unitářský kostel naproti New York University) a v následujících měsících se také pokoušel o snímání portrétů.

Krátce nato si otevřel spolu s Johnem Draperem komerční ateliér a začal nabírat žáky. Morse a Draper vytvořili nejméně jednu významnou daguerrotypii, zátiší velmi připomínající svojí kompozicí, pozadím a hojností prvků Daguerrovy vlastní rané snímky. Morseova a Draperova „fotografická malba“ (jak ji nazval Morse) zobrazuje čtyři Morseovy překrývající se figurativní kresby v jakési zmenšené verzi jeho obrazu *The Gallery of the Louvre* (Galerie Louvru) z roku 1832. Kresby jsou nahodile přišpendleny na texturovaném kusu látky. Vidíme také polici nesoucí nějaké sklo a keramiku, vědecké nástroje, chemickou knihu (s titulem *Hare's Chem*, přičemž Hare byl Draperovým profesorem chemie) a sošku. Mělkost zobrazeného prostoru a nevycentrovaná, zdánlivě náhodná plocha obrazů, dvoj- i třírozměrných, podporuje pozorovatele k těkání po celé ploše obrazu bez spočinutí na určitém místě. Jako symbol spolupráce umění a vědy (a Morse a Drapera) vypovídá tato fotografie i o novém druhu vizuální kultury, v níž je vše přetvořeno v nepřerušovaný, mnohosměrný tok reprodukcí.

Morsea však mezi jeho výkony na poli malířství a fotografie zaujal ještě jeden zobrazovací systém. Během roku 1832 uvažoval Morse o telegrafickém systému, který by využil elektřinu k přenosu zpráv po drátě mezi jakýmkoliv dvěma body. Později na to před přáteli vzpomínal: „pokud [...] může být přítomnost elektřiny zviditelněna [...] nevidím důvod, proč by informace nemohla být okamžitě přenášena elektřinou na jakoukoliv

28 Geoffrey BATCHEN, „Some Experiments of Mine: The Early Photographic Experiments of Samuel Morse.“ *History of Photography* XV, 1991, č. 1, s. 37–42.

vzdálenost.<sup>29</sup> Podle jeho představ se měla tato smělá předpověď nových médií vyplnit pomocí překladu grafických forem anglické abecedy do číselného kódu a jeho přenášením ve formě pravidelných pomlk v toku elektřiny, jako jsou tečky, mezery a čárky. Postupně experimentoval s různými systémy, jako byl Davyho, v němž elektřina sama zanechala značku na chemicky ošetřeném papíře, ale nakonec se rozhodl pro přístroj, v němž dva elektromagnety současně označují papír tužkou. Stejně jako Talbot a Babbage, i on výslovně označil svůj přístroj jako další důkaz Boží práce (jeho první oficiální zprávou přenesenou na delší vzdálenost byl biblický úryvek ze Čtvrté knihy Mojžíšovy 23:23).

Nouze a další překážky zavinily, že k postavení přístroje došlo až v roce 1837, kdy byl Morse schopen ve svém newyorském ateliéru dokončit hrubý prototyp. Jak později vzpomínal, tento první přístroj (který se dochoval dodnes) sestával kromě jiného „ze starého rámu obrazu připevněného na stůl“ a „kola starých dřevěných hodin, které pomocí závaží posouvalo papír kupředu“.<sup>30</sup> Čas, malba, kresba a elektřina se spojují, aby přenášely a znovu vytvářely obrazy (ale také zvuky a textury) v kódované číselné formě jako sledy binárních elektrických impulsů, to vše o sto let předtím, než Konrad Zuse postavil v Německu svůj digitální počítač, používající děrovanou pásku z pětaticetimilimetrového filmu. Lev Manovich považuje Zuseho stroj za vzrušující obnažení filmu a jeho pravidel ze strany nových médií; „syn zabíjí svého otce,“ prohlašuje dramaticky.<sup>31</sup> Ale Morseův přístroj v sobě také zahrnuje smrt ranější formy reprezentace. V roce 1837 se totiž dozvěděl, že nebyl vybrán mezi malíře vyzvané k výzdobě budovy Kapitolu a to ho podle jeho vlastních slov „zabilo“ jako malíře. „Neopustil jsem ji, ona opustila mne,“ prohlásil o malbě v roce 1849, ačkoliv nároky telegrafického přístroje v podstatě znemožňovaly další soustředění na jeho největší lásku.<sup>32</sup>

Opět jsme svědky vražedného oidipovského momentu ve formě aparátu, když je Morseův rám obrazu se staženým malířským plátnem použit pro abstraktní čáry tužkou, zachycující elektrické impulsy. Zrození telegrafu v roce 1837 znamenalo smrt malířství (nebo alespoň jeho tradiční podoby). Představuje také smrt určitého uspořádání prostoru a času. Jak v roce 1868 zvolal jeden z diváků Morseova telegrafu, opakujíc rčení často spojované

29 Morse v dopise C. T. Jacksonovi z 18. září 1837, cit. in Carleton MABEE, *The American Leonardo: A Life of Samuel F. B. Morse*. New York: Alfred A. Knoff 1944, s. 149. V pozdějších vzpomínkách uváděl Morse jako den, kdy přišel na myšlenku elektrického telegrafu, 19. říjen 1832.

30 Edward Lind MORSE (ed.), *Samuel F.B. Morse: His Letters and Journal*. Sv. 2. Boston: Houghton Mifflin Co. 1914, s. 38–39.

31 MANOVICH, *The Language of New Media*. s. 25.

32 Paul J. STAITI, *Samuel F. B. Morse*. Cambridge: Cambridge University Press 1989, s. 219–220.

i s příchodem železnice, „náš host rozdrtil prostor i čas pomocí přenosu vědomostí“.<sup>33</sup>

Po nějakou dobu si Morse představoval, že telegrafie může také překonat nástup fotografie. Když v Paříži propagoval svůj vynález, psal svému obchodnímu společníkovi Francisovi Smithovi:

Neustále mi říkají, že dvěma velkými divy Paříže, o kterých každý mluví, jsou Daguerrovy nádherné výsledky v ustálení obrazu *camery obscury* a Morseův elektromagnetický telegraf, a neváhají dodat, že jakkoliv jsou výsledky Daguerrových experimentů krásné, vynález elektromagnetického telegrafu předčí svým revolučním významem všechny ostatní vynálezy.<sup>34</sup>

Nicméně, jak jsme již zmínili, Morse se sám začal brzy zabývat fotografií, když zřejmě považoval tento nejmodernější ze zobrazovacích systémů za slučitelný se svými myšlenkami o telegrafii. I jiní rozeznali tuto slučitelnost, jak ukazuje tato anonymní americká báseň z roku 1852:

FRANKLIN brought down the lightning from the clouds,  
MORSE bade it act along the trembling wire;  
The trump of Fame their praises gave aloud,  
And others with the same high thoughts inspire.  
DAGUERRE arose – his visionary scheme  
Was viewed at first with jeers, derision, scorn,  
Conquered at last by the grand power supreme  
Of god-like mind – another art was born.<sup>35</sup>

Bylo to nedlouho předtím, než byla Morseova telegrafická datová síť použita jako prostředek pro přenos fotografických obrazů. Výzkum magnetismu,

33 *Ibid.*, s. 230. Toto úsloví, které je vypůjčeno od básníka Alexandera Popea, bylo v devatenáctém století často užíváno s odkazem na změny způsobené novými technologiemi, jako fotografie, telegrafie a železnice. Viz Leo MARX, *The Machine in the Garden*. Oxford: Oxford University Press 1964, s. 194 a Rebecca SÖLNIT, *River of Shadows: Eadweard Muybridge and the Technological Wild West*. New York: Viking 2003, s. 11.

34 Z dopisu Morseho Smithovi z 2. března 1839, cit. in MORSE (ed.), *Samuel F.B. Morse*. s. 124–125.

35 FRANKLIN sňal blesky z oblaků,  
MORSE přinutil je dráty rozzechvět;  
Triumf Slávy kynul jejich věhlasu  
A k dalším vrcholům hnal svět.  
DAGUERRE zjevil se – jeho jasnovidný plán  
Vítali zprvu posměchem šklebilové  
Ty zdolala však moc nadlidská  
Polobožské mysli – umění zrodilo se nové. – Neznámý autor: „Báseň bez názvu“ (1852), cit. in Bill JAY (ed.), *Light Verse on Victorian Photography*. Tempe: Limner Press 1982.

elektřiny a fotografie byl po dlouhou dobu úzce propojen (například Talbotův vynález byl v roce 1839 oznámen Michaelem Faradayem, známým svými experimenty s magnetickou energií). V roce 1867 navrhl Francouz Jean Lenoir telegrafický přenos fotografických obrazů pomocí jejich redukce na ostré kontrasty černé a bílé, na záležitost přítomnosti a absence, tedy určitý druh digitálního obrazu. Přitom vynález, který by umožnil přenos souvisle tónovaných obrazů se objevil již v roce 1839, kdy byl ohlášeno i vynález fotografie, když francouzský fyzik Alexandre Edmond Becquerel zaznamenal, že výstupní napětí galvanické baterie se mění podle osvitů světlem. Přímý vztah mezi výstupním napětím a vystavením světlu, který popsal Becquerel, připsal v roce 1873 tyčinkám selena Angličan Willoughby Smith. Prováděl testy pro první transatlantický kabel a zjistil přitom, že elektrický odpor selena závisí na množství na něj dopadajícího světla.

Díky tomuto objevu mohly být obrazy posílány z jednoho místa na druhé pomocí elektřiny spojené s dvěma seleniovými konvertory. Vědci v Německu a ve Francii zdokonalili tento nápad do té míry, že v roce 1908 byla elektřina používána k přenosu obrazů všech druhů přes telefonní linky.<sup>36</sup> Například v roce 1907 zveřejnil časopis *Scientific American* fotografii německého korunního prince, poslanou Arthurem Kornem po telegrafních drátech z Berlína. Přenos takového obrazu zabral kolem dvanácti minut, při hrubějším rozkladu a širším linkování pak jen šest minut.

Toto je tedy historie, která leží jako ona příslovečná většina ledovce pod povrchem oněch satelitních fotografických obrazů, objednaných o století později Laurou Kurgan. Ačkoliv jen v nárysu, dotkla se moje stručná historie nových médií pěti vzájemně propojených technologií a jejich pojmových aparátů: fotografie, mechanického tkaní, počítačů, fotomechanického tisku a elektrické telegrafie. Co můžeme z jejich spojitosti na počátku devatenáctého století usuzovat o dějinách nových médií?

① Zaprvé a především ukazuje, že tyto rozličné zobrazovací systémy nebyly navzájem oddělené ani protikladné, ale ve skutečnosti měly vždy společnou chronologickou, pojmovou a reprezentativní trajektorii (a samozřejmě i sociální, politický a ekonomický kontext). Ukazuje na to, že vývoj každého z těchto multi-médií započal kolem roku 1800 a je tedy souznačný se samotnou modernitou a tedy s kapitalismem, industrializací, kolonialismem, patriarchátem a všemi dalšími rysy modernity. Byly vynalezeny víceméně zároveň a všechny spojuje touha po automatizaci aktu zobrazování a následném odsunutí lidského těla z aktivní do relativně pasivní role. Bylo řečeno, že každé z nich pro reprezentaci samotnou vyžaduje přenos vizuální informace z jednoho místa do druhého nebo z jedné formy do jiné; informace, která nejprve musí být převedena na abstraktní data. A bylo prokázáno, že to

36 Viz např. Shelford BIDWELL, „Tele-Photography.“ *Nature* 10. února 1881, s. 344–346.

1. vše se odehrává uprostřed „populárního diskursu“, v němž jsou již obšírně předpovězeny mnohé z metod, témat, pojetí a úzkostí digitálního věku.

Jak tedy může historie, kterou jsem zde načrtl, formovat naše chápání „nových médií“? Zprvė naznačuje, že nová média jsou překvapivě stará, tak stará jako sama modernita. Z toho vyplývá, že ono „nové“ v nových médiích lze nejlépe nalézt nikoliv ve formálních kvalitách jejich „jazyka“ či v inovacích jejich technologií, nýbrž v jejich současném přijímání a významech. To by přesunulo naši historii od zájmu o způsoby vzniku a přenosu obrazů k politickým a sociálním otázkám po kontextech jejich vzniku, šíření a interpretace.<sup>37</sup> Jaký světónázor, jaké předpoklady o tom, jak dnes žít, jsou včleněny a reprodukovány ve vizuální kultuře dnešních elektronických médií? Jak můžeme tyto předpoklady zachytit a je-li třeba, i napadnout?

Tato stručná historie dokazuje, že fotografie je v nových médiích vždy obsažena, i když třeba nejde o ni konkrétně, tak jak byla nová média vždy obsažena v genealogické struktuře svých domnělých předchůdců. Moje argumentace se samozřejmě soustředila na osud fotografie v tomto příběhu, a opomíjela tedy ohromující šíři jiných typů obrazů a prostředků vytváření a šíření obrazů, které mohou být ztotožněny se světem nových médií. Ale právě tato šíře je důvodem, proč každé pojmové hledisko, odvozené ať z fotografie, či čehokoliv jiného, je nutně nedostatečné pro analýzu nových médií jako celistvého fenoménu.

Tváří v tvář k této překážce může jedinečný důraz na fotografii ztotožnit nová média s jistým typem historické ekonomie, která se zdá vyhovovat jejich rozmanité povaze. Odmítáním lineární chronologie ve prospěch trojrozměrné sítě spojení a uzlin představuje tato foucaultovská podoba archeologie historický ekvivalent hypertextového dokumentu (historie, kterou vytváří, je plná nepředvídatelných souvislostí). Přináší s sebou komplexnější interpretaci vztahů minulosti a současnosti, „nového“ a „starého“. A přináší také náročný soubor politických výzev pro samo psaní o historii, pro způsob, jakým je psána. To je podle mne základní výzva pro rozřešení a porozumění důsledkům, účinkům a možnostem této podivné a spletité entity, zvané nová média.

<sup>37</sup> Viz například poznámky Rachel GREEN, „Voiceover.“ *Afterimage* XXIX, 2002, č. 4, s. 11.