JEANNE POMMEAU / 31. 1. 2020

Digitalizace filmů Jana Kříženeckého

Cílem projektu byla digitalizace dochovaných filmů Jana Kříženeckého, prvních snímků natočených a uváděných v českých zemích. V tomto případě nepoužíváme výraz „digitální restaurování“, neboť jsme v zájmu zachování historické hodnoty a původní fotografické kvality nepovažovali za vhodné filmy digitálně retušovat. Chtěli jsme především představit filmy v takové podobě, která zohledňuje aktuální stav filmových materiálů a současně je umožňuje zpřístupnit dnešnímu publiku.

Při digitalizaci jsme vycházeli z dobových filmových materiálů různého původu: většinu z nich nashromáždil Jindřich Brichta v Národním technickém muzeu již v meziválečné éře. Do Národního filmového archivu se pak dostávaly v několika vlnách, naposledy v roce 2002. Kříženeckého filmy se přitom dochovaly v různých podobách: zatímco u některých z nich šlo o originální negativ nebo původní kopie, jiné jsou zachovány pouze ve formě acetátních či polyesterových kopií pořízených ve druhé polovině 20. století. Některé snímky byly zabezpečeny už ve dvacátých letech ve formě nitrátní kopie,[1] tedy za podmínek, které neumožnily dodržet původní umístění okeničky ani fotografickou kvalitu. Filmový pás se v kopírce posunul natolik, že se u kopií často vyskytuje „falešné dělení“ uprostřed původního okénka – a tudíž je nebylo možné použít jako zdrojový materiál.

Paradoxem zůstává, že původní filmové materiály s hořlavou nitrátní podložkou vykazují – oproti zabezpečeným nehořlavým kopiím ze sedmdesátých let – mimořádnou fotografickou kvalitu, v některých případech i bez výrazných chemických nebo mechanických poškození. Kromě filmových kopií, které prošly značnou degradací nebo rozkladem (například *Kočárová doprava*[2] [1908], *Svatojanská pouť v československé vesnici* [1898], *Slavnostní vysvěcení mostu císaře Františka I.* [1908]), případně vykazují velké mechanické závady (například *Smích a pláč*, *Dostaveníčko ve mlýnici*

[oba 1908]), většina filmových materiálů z doby prvních představení znatelné stopy stárnutí nenese. Ve výborném technickém stavu jsou zejména originální negativy, které nebyly tak často využívány jako například původní kopie. Autentická fotografická matérie tak vítězí nad zubem času.

Analýza dokumentace uchované v Národním archivu, Národním filmovém archivu a Národním technickém muzeu, jakož i materiálů nalezených v Cinémathèque française a různých studií věnovaných bratrům Lumièrovým a Kříženeckému, umožnila nashromáždit základní informace o konkrétních vlastnostech digitalizovaných filmů. Článek o aparátech bratří Lumièrů, který v roce 2017 napsal Laurent Mannoni, nám pomohl uchopit původní materiály způsobem, který lépe zohledňuje jejich zvláštnosti.[3] Ačkoliv přetrvává velká nejistota ohledně použitých metod vyvolávání filmů nebo některých charakteristických znaků filmového pásu, tato nová zjištění byla pro zvolený přístup k digitalizaci rozhodující.

Kříženecký své filmy natáčel na aparát „Cinématographe-type“, který získal přímo od bratří Lumièrů v roce 1898 a který se dochoval v Národním technickém muzeu.[4] Přístroj nesloužil jenom jako kamera, ale i jako kopírka a promítačka. V Kříženeckého snímcích můžeme pozorovat několik technických specifik takto natočených filmů. Na daném modelu je nepochybně nejzřetelnější použití jediné kulaté perforace na každé straně okénka filmového pásu.[5] Na levé straně obrazu se navíc objevují chlupy, které pocházejí ze sametového pásu umístěného u okeničky. Můžeme také pozorovat vertikální nestabilitu, ve své době zcela obvyklou, v případě filmů natočených na Cinématographe-type pouze viditelnější, ale i nestabilitu horizontální, což už byl problém specifický pro filmy natočené na dobové aparáty Lumièrů. Posunovací mechanismus kinematografu, který zajišťuje pohyb filmového pásu v kameře a udržuje jej na místě v době expozice, pak způsobuje, že se obraz v průběhu projekce výrazně třese.[6] Nicméně, fotografický obraz je často velmi ostrý a vyznačuje se velkým dynamickým rozsahem.

V mnoha ohledech specifické jsou rovněž filmové pásy Lumièrů.[7] Jednu z typických vlastností tvoří vysoká citlivost na statickou elektřinu, která může vzniknout při natáčení nebo kopírování a při elektrickém výboji zanechává na emulzi stopu.[8] Nejvíce však může dnešního diváka překvapit, že původní kopie nejsou černobílé, nýbrž monochromatické, v případě Kříženeckého snímků žlutooranžové, s místy

patrnou variací odstínů mezi kopiemi. Jednolitá barva rozložená po celém povrchu filmu by mohla připomínat praktiky barvení filmu existující od počátků kinematografie. Homogenita odstínů a jejich přítomnost ve filmech natočených různými „kameramany“ z různých světových míst nebo s rozličnými praktikami vyvolávání však ukazují, že filmové materiály Lumièrů barvu obsahovaly pravděpodobně ještě před kopírováním.

Všechny tyto informace pomohly docenit klíčové vlastnosti kinematografického aparátu a filmových materiálů bratří Lumièrů a estetické možnosti, které nabízejí. Bylo však také nutné vysvětlit, proč mají některé Kříženeckého filmy odlišnou úroveň expozice než jiné materiály pocházející od Lumièrů. Většina opérateurů[9] pracujících pro Lumièry měla praxi z předchozí práce v jejich továrně na výrobu fotografických desek a filmů. Jan Kříženecký byl ovšem fotograf a stavební technik, a nikoliv Lumièrův opérateur, práci s kamerou, kopírování, vyvolávání a promítání se tedy musel učit až po získání kinematografického aparátu. Zřejmě právě z tohoto důvodu nejsou některé jeho filmy, především *Svěcení základního kamene jubilejního kostela sv. Antonína v Praze VII.* (1908), optimálně exponované. Pro konkrétní představu o povaze původních filmových materiálů je zároveň důležité, že Kříženecký si od Lumièrů kromě samotného kinematografu původně koupil také šest negativů a šest pozitivů. Každý negativ měl tudíž sloužit jenom pro jednu pozitivní kopii. Jedinečnost filmové kopie je tak u Kříženeckého filmů ještě zřetelnější než u jiných filmů: každá kopie je unikát.

Při digitalizaci jsme v zájmu dodržení svébytných vlastností výchozích materiálů a uchování jejich hodnoty postupovali následovně. V rámci samotného procesu digitalizace byly všechny dochované materiály (s výjimkou duplikátů, které nebyly v odpovídajícím stavu) nejprve naskenovány na přístroji FilmLight Northlight 2 v rozlišení 4K s dráhou bez ozubených válečků – původní materiály mají totiž odlišný otvor než moderní film. Tyto skeny byly digitálně archivovány, aby mohly sloužit pro budoucí rešerši nebo potenciální reinterpretaci.

Po naskenování bývá zvykem provádět digitální retušování, rozhodli jsme se však do materiálu takto nezasahovat, a to ze dvou důvodů. Zaprvé by nebylo možné některá z poškození napravit, aniž bychom vytvářeli zcela nový digitální obraz. Zadruhé, jelikož se jednalo o historicky první české filmy, které dokázaly reprodukovat skutečný pohyb, chtěli jsme zůstat věrní jejich původní materialitě. Tento přístup vnáší do

popředí autentickou fotografickou kvalitu děl: měkký kontrast, hloubka ostrosti i zrno přežily bez digitálního zásahu.

Při barevných korekcích naskenovaných původních kopií jsme se též primárně snažili zachovat aktuální stav materiálů. Jasové a tonální úpravy jsme proto provedli tak, aby i barevné stopy vyvolané degradací, které jsou sytější a téměř červené, byly rozpoznatelné ve všech nuancích. Každý kotouč filmu byl opraven zvlášť, neboť odstíny se mezi sebou jemně liší – někdy se sytost mírně změní i během jednoho záběru. Protože jsme se nemohli opřít o dobové reference, u nepůvodních materiálů probíhaly úpravy digitálních dat tak, aby byl černobílý fotografický obraz co nejzřetelnější. V případě originálních negativů jsme filmy navíc prezentovali v pozitivní podobě, aby mohl divák kvalitu jednotlivých materiálů snáze porovnat.

Vhodnou míru úprav digitálních dat bylo nutné určit i ve vztahu k nestabilitě obrazu při skenování. Přestože je technicky možné opravit obraz tak, aby byl zcela stabilní, rozhodli jsme se kompenzovat nestabilitu jen tehdy, pokud šlo o důsledek průchodu filmu ve skeneru. Kdybychom filmy stabilizovali podle exponovaného nebo zkopírovaného obrazu, nebyla by zřetelná nestabilita vzniklá přímo při natáčení v kameře. Jako referenci jsme tudíž raději zvolili kruhovou perforaci na okrajích pásu. Stabilizaci podle perforačního otvoru však zkomplikoval fakt, že perforace nejsou hranaté, ale kulaté. Software je totiž schopen automaticky stabilizovat obraz pouze podle vodorovných nebo svislých linií, mechanické poškození pásu navíc mnohdy neumožnilo rozpoznat, kde se otvory nacházejí, museli jsme tedy každý obraz posunout ručně. Posun filmového pásu ve skeneru byl vzhledem ke stavu některých snímků místy natolik nepravidelný, že se obraz v určitých momentech mírně posouvá mimo okénka skeneru, kvůli čemuž ve výjimečných případech nevidíme obraz v celé jeho šířce. Kdekoli to bylo možné, snažili jsme se filmové materiály prezentovat tak, aby byl vidět celý původní rám obrazu z aparátu a část perforace.

Digitalizované snímky jsou určené pro vydání na DVD a Blu-ray a zároveň pro promítání v kinech (ve formě DCP), čemuž jsme museli přizpůsobit i rychlost promítání. Jelikož Kříženeckého filmy byly natočené ručně, tedy v nepravidelném rytmu, a promítaly se bez předem určeného tempa, není nutné dodržovat nějakou konkrétní rychlost. I kdybychom frekvenci chtěli přizpůsobit přirozenému pohybu, například 18 snímků za vteřinu, museli bychom pro zvolený způsob prezentace duplikovat každé třetí okénko a

tak změnit rytmus pohybu, což by pro nás bylo nepřípustné. Zvolili jsme proto takové rychlosti, které odpovídají standardním promítacím frekvencím u cílových nosičů: 24 snímků za sekundu u Blu-ray a DCP, 25 u DVD.

Vzhledem k našemu záměru co nejvíce zohlednit materialitu filmů jsme zvolili takový obrazový formát, který umožnil ukázat celý rám obrazu (včetně vertikálního třesu) a v rámci možností také perforační otvor. Právě z tohoto důvodu formát neodpovídá dnešním standardům.

Nejcennějším výsledkem digitalizačního projektu je zpřístupnění filmů Jana Kříženeckého ve formě, která by fotochemickými postupy nebyla dosažitelná. Nyní můžeme jeho snímky prezentovat tak, aby vynikla jejich rozmanitost a materiální krása.

Poznámky:

[1] Karel Smrž a Ľudovít Honty překopírovali původní filmy s Lumièrovou perforací (jeden otvor na každé straně filmu) na klasický film s Edisonovou perforací (4 „hranaté“ perforace na každé straně políčka) už v roce 1926 zásluhou Československé společnosti pro vědeckou kinematografii.

[2] Tento fragment je zároveň prezentován v nově sestaveném materiálu s názvem *Jubilejní výstava Obchodní a živnostenské komory 1908 v Praze* (1908).

[3] Laurent Mannoni zde nastiňuje vývoj různých filmových přístrojů, které bratři Lumièrové vyráběli, nejenom Cinématographe-type, který používal Kříženecký. Laurent Mannoni, Les Appareils cinématographiques Lumière. *1895*, 2017, č. 82, s. 52–85.

[4] V Národním technickém muzea je uložena faktura, která dokazuje, že Kříženecký od bratří Lumièrů nakoupil Cinématographe a filmové pásy v květnu 1898.

[5] Výjimku tvoří snímek *Pomník Františka Palackého před dokončením* (1911), který byl již natočen na materiál se standardními čtyřmi perforacemi.

[6] Tuto nestabilitu lze názorně vidět například ve filmu *Slavnostní vysvěcení nového Čechova mostu* (1901).

[7] Filmové pásy vyráběl pro Lumièry exkluzivně Victor Planchon. V roce 1896 dokonce založil společnost Société anonyme des pellicules françaises přímo ve městě, kde měly

svoje sídlo továrny Lumière, tedy v Lyonu.

[8] Malá velikost aparátu zvyšuje také statickou elektřinu.

[9] Výraz „opérateur“ se v dobovém kontextu používal pro označení profese, která zahrnovala jak kameramanskou, tak promítací činnost.