

## Digitální kurátorství portálů pro kritická vydání a budování audiovizuálního korpusu

Distribuce na fyzických nosičích již několik let upadá a kritická vydání filmů doplněná o akademický kontext mění svoji podobu. Malonákladové vydávání jednotlivých filmů ani nikdy nemohlo naplnit potřeby archivů, resp. jejich divácké obce. Technologicky se těžiště distribuce přesouvá na internet a od jednotlivých titulů ke kolekcím a celým sbírkám, propojeným a obohaceným o text a další nefilmové materiály. Jaké přístupy můžeme od přesunu práce kurátorů do on-line prostředí očekávat?

O ve větší či menší míře sdílených kolekcích pohyblivých obrazů nebo o výzkumných infrastrukturách pohyblivého obrazu se již nějakou dobu mezi odbornou veřejností hovoří. Měly by zajistit jak dostupnost digitalizovaných filmů a jiných médií mezi výzkumnými komunitami — typicky archivy a univerzitami — tak i rešeršní nástroje pro akademickou práci s tímto obsahem. A samozřejmě co nejširší dostupnost zpracovaného materiálu pro veřejnost.

### Archivní portály

Portály s kolekcemi digitálního videa a filmu známe historicky poměrně krátkou dobu asi patnáct

let, ale staly se již neodmyslitelnou součástí mediální krajiny. Tu mezitím ovlivnila digitalizace kinematografie a televizního vysílání, která přinesla několikanásobné zvýšení počtu distribučních kanálů; vymizely kamenné půjčovny DVD a nahradily je on-line VOD platformy.

V roce 2008 jsem byl na pražské FAMU součástí výzkumného projektu, v němž jsme navrhli propojit tehdy rychle se rozvíjející on-line společenských sítí a webové archivy do něčeho, co jsme nazvali *otevřené prostředí pro odbornou spolupráci*. Myšlenky, s kterými jsme pracovali, jako je osobní kurátorství, participace heterogenních komunit na výzkumu, byly již tehdy ve filmové vědě přítomné, později se o nich začalo mluvit ještě více a staly se tématem dalších výzkumných a vývojových projektů.

Dnes se setkáváme nejen s institucionálními archivy, ale i s nezávislými archivy lokálních komunit, minorit nebo marginalizovaných uměleckých směrů, které se vyhraňují proti *hegemonickým pamětovým strojům* moci. Změnila se i archivní praxe: představa objektivní archivní vědy a koncept jediné kolektivní paměti se zproblematizovaly a přesunuly na pole mezi humanitními a společenskými vědami, kde je pro důvěryhodnost archivního záznamu klíčová jeho historická,

společenská, kulturní, politická a institucionální kontextualizace.<sup>1)</sup> Otázkou je, jaké možnosti a prostředky k tomu tvůrci archivních portálů mají a jak se pro celou doménu souvisejících aktivit od péče o data v digitálních repozitářích až po kritickou prezentaci obsahu veřejnosti ustavilo pojmenování digitální kurátorství.

Zatímco některé digitální edice jsou elektronickou obdobou dlouho známých tradičních publikačních forem, jiné mohou pracovat s principem hybridního publikování — elektronickým rozšířením knižních publikací. Nové formy, jako např. tematická výzkumná kolekce nebo lingvistický korpus, však představují produkty digitálních výzkumných metod.<sup>2)</sup>

### Rekontextualizace

Otevírání digitálních archivů veřejnosti, svého času jednoduchá populární myšlenka, nás přenáší do nové situace. Film putuje a prezentuje se přirozeně na více místech a v různých kontextech. Veřejnost není homogenní masou diváků, skládá se z různých kruhů a vrstev zájmů, domén zkušenosti, hodnot a jazyka. Ze svého domovského archivu, který má jeho kopii ve sbírkách a prezentuje jej ve svém primárním katalogu, se film dostává na portály zaměřené na kulturologii a sociologii, historii nebo menšiny. Na každém z nich přitom bude obohacen o jiný kontext a stane se součástí jiných kolekcí.

Otevíráním a rekontextualizací dostávají digitální archivy interdisciplinární charakter. S tímto procesem samozřejmě souvisí pokaždé jiná struktura a kategorizace obsahu podle typu publika a současně i jiný design rozhraní portálu.

Typicky se změna kontextu odehrává v následujících krocích:<sup>3)</sup>

1. Film je v původní formě a s identifikačními metadaty uložen v tradičním archivu a prezentován v jeho katalogu (Bundesarchiv, Mediatéka INA apod.).
2. Film je vybrán, zpracován a společně s jinými filmy integrován na portálu národního charakteru (filmportal.de, filmovyprehled.cz apod.).
3. Film je znovu analyzován, vybrán dle tématu, opatřen dalšími informacemi a zařazen do virtuálních sbírek (Evropská filmová brána, EFG 1914, portál osobností INA atd.).

Rekontextualizace filmu v digitálních archivech do různých tematických a oborových sbírek je věc známá, celkem dobře technologicky i organizačně zvládnutelná a ostatně i komerčně využívaná. Se změnou společenských kontextů a publik nedochází k jedinému aktu publikování, ale jedná se o publikování opakované, tj. na více platformách a kanálech. Do rekontextualizace se proto zařazují také termíny jako *republishing*, *repurposing* nebo *channelisation*, které se v určitých praxích používají častěji. Virtuální výstavy nebo společenská média resocializují obsah repozitářů do veřejného diskursu, kde se pak stává součástí výuky nebo reinterpretace historie a umění v nových příbězích.

Vzhledem k tomu, že nevznikají jen specifické užší výběry ze známých a popsáných archiválií institucionálních sbírek, ale obsah je také často integrován do větších kolekcí na mezinárodní úrovni, je zaměření takových projektů důvodem ke zpracování a popsání dosud neznámých záskutů depozitářů. I metadata pro integrátora musí vznikat v interoperabilním formátu, vždyť u EFG

1) Terry Cook, Evidence, Memory, Identity, and Community: Four Shifting Archival Paradigms. *Archival Science* 13, 2013, č. 2–3, s. 95–120; David A. Bearman – Richard H. Lytle, The Power of the Principle of Provenance. In: Randall C. Jimerson (ed.), *American Archival Studies: Readings in Theory and Practice*. Chicago: Society of American Archivists 2000, s. 14.

2) Julia Flanders – Trevor Muñoz, An Introduction to Humanities Data Curation. In: *DH Curation Guide*. Dostupné online: <<http://guide.dhcuration.org/intro/>>, [cit. 30. 10. 2018].

3) Peter Stockinger (ed.), *Audiovisual Archives: Digital Text and Discourse Analysis*. New York: Wiley-ISTE 2012.

je počet poskytovatelů obsahu větší než třicet, u Europeany se blíží ke stovce.

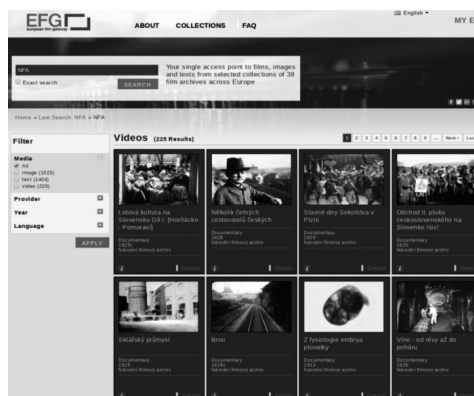
### Segmentace a anotace

To, co se od on-line edicí většinou očekává, je nová kvalita orientace v zastoupeném archivním materiálu. Studijní a vědecký potenciál mají až tehdy, když neprezentují strohé kartotéční popisy sbírek, ale obsah v souvislostech. Kritické texty o filmu mohou díky tomu přesně ukázat na místo, o kterém hovoří — ve smyslu poznámek pod čarou v konkrétním místě filmu nebo poznámek obsahujících audiovizuální materiál. Proto musí docházet k přesné identifikaci filmu, části filmu či záběru. Filmy jsou tak segmentovány a popisovány jako soubor částí, nikoliv pouze jako jeden objekt.

Klíčová slova, tagy a herecké obsazení tak nemáme toliko k filmu, ale i ke konkrétním částem filmů, a pomyslný hypermediální přehrávač na takovém portálu nepřehrává film od začátku do konce, ale přehrává téma: např. sleduje vybraného herce nebo herečku ve scénách, kde se objevuje, tj. napříč filmy a hereckou kariérou. Ve zpracovadelských filmech zase můžeme sledovat, co se říkalo o obilí, vodních stavbách aj. v určitém historickém období; v uměleckých dokumentech je záznam baletního vystoupení synchronizován s notovým zápisem, případně popisem tanečních figur jednotlivých interpretů.

Zatímco syntetický popis filmu jako jednoho objektu — tzv. filmografický — je poměrně jednoduchý a existují pro něj metadatové standardy, analytický popis dekomponované struktury filmu s anotacemi založenými na čase již představuje zajímavější a také náročnější výzvu. S analytickým popisem se pak dostáváme k obsahu filmu, k jeho významu a kontextům. Touto cestou se také navazuje mnohem více informací, které mohou někoho zaujmout.

Více než polovina archivů tak na popis sbírek vydává více než 40 % svého rozpočtu, přičemž



Obr. 1: European Film Gateway jako portál první generace, projekt začal v r. 2009. EFG sbírá standardizované popisy z 38 archivů a zpracovává je do společně přístupné a prohledávací báze. Neukládá žádný obsah, pouze malé náhledy obrázků.



Obr. 2: Synchronous objects. Interdisciplinární projekt popisu tanečního představení s mnoha vrstvami vizuálních anotací různých typů. <http://synchronousobjects.osu.edu/>

u broadcastových archivů je to v průměru o něco více než u těch filmových.<sup>4)</sup> I detailní filmografický popis však může produkovat významné výsledky. Rozmanitými statistikami ze svého katalogu zaujal British Film Institute — např. daty o zastoupení žen v kinematografii Spojeného království a o jejich podílu jako režisérů a scenáristek.<sup>5)</sup>

U kritických vydání má však větší význam než nástroje datové žurnalistiky přece jen analytický popis. Praxí rámování a oddělování oblastí zájmu v audiovizuálním materiálu, způsobem propojování objektů různých výrazových modalit (text, obraz, film), strukturou témat a dalšími formálními charakteristikami jsou nad digitálními archivy rozvíjeny specifické diskursy. Tato praxe se samozřejmě liší dle kontextu a je jiná, jedná-li se o popularizaci pro širokou veřejnost, nebo o kritické vydání pro odbornou komunitu.

Pro vydávání filmů na DVD byla např. vyvinuta metoda anotací Hyperkino, která váže kritické poznámky a doprovodné materiály ke konkrétním segmentům filmu v hypertextově orientované prezentaci.<sup>6)</sup> Pro on-line archivní portály je nějaká šířeji uplatňovaná metoda zatím otázkou a aplikovaný výzkum v této oblasti teprve probíhá. Výstupem výzkumných projektů s těmito tématy bývá často software, který je potřebný jak pro přípravu materiálu (analytické nástroje), tak i pro jeho on-line prezentaci (publikační a discovery systém nebo celá výzkumná platforma). Vzhledem k potřebám různých druhů analytických popisů mnoha odborných komunit vzniká řada speciálních nástrojů, které snad časem budou směřovat k obecněji použitelným katalogům s rozšiřitelnou modulární architekturou v části analytických popisů.

Každé popisované téma je nějak historicky a terminologicky ukotveno, diskursů proto bude

vždy více, přičemž u specifického materiálu může být potřebné ke zvyklostem popisu filmu převzít nebo doplnit terminologii a role jiného oboru. Kinematografie má například specifické termíny pro profese spolupracovníků na filmu, předpokládá tradiční postup výroby a životní cyklus distribuce, nicméně u hraničních forem jako experimentální film už tyto termíny přestávají platit a v oboru tance nebo divadla mohou mít dokonce jiný význam. Vzdálenější obory potom vyžadují jiný typ vzdělání a znalosti historického vývoje. V rozsáhlých knihovnách a muzeích se proto může používat velké množství slovníků předmětových hesel.

V Národním filmovém archivu v Praze se v roce 2016 rozběhl projekt zaměřený na restaurování a dlouhodobé digitální uchování různorodých materiálů klasického multimediálního divadla Laterna magika. Koncept těchto představení používá od 60. let 20. století dějotvorné a scénografické filmové prvky. Anotace jednotlivých částí představení, kterými jsou filmy, hudba nebo taneční choreografie, bude potřeba sjednotit a umístit jak v čase, tak i v trojrozměrném prostoru scény. Koncept polyekranu Josefa Svobody, Emila Radoka a Alfréda Radoka vznikl pro Expo 58 v Bruselu. Tamější expozice používala osm automatizovaných slide-projektorů a sedm projektorů filmových, které promítaly obraz na plátna různých velikostí a synchronizovaně se zvukem.

Na těchto příkladech je vidět, jak extenzivní může být dokumentace nebo analýza některých mediálních souborů a jak potřebná je k tomu, abychom dosáhli historické rekonstrukce v co možná nejvěrnější podobě.

4) Raphael Troncy – Benoit Huet – Simon Schenk (eds.), *Multimedia Semantics: Metadata, Analysis and Interaction*. New York: Wiley-Blackwell 2011.

5) BFI Film industry statistics and reports. Dostupné online: <<https://www.bfi.org.uk/education-research/film-industry-statistics-research/reports>>, [cit. 30. 10. 2018].

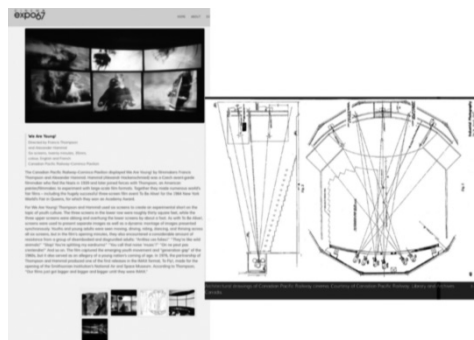
6) Hyperkino film annotation method. Dostupné online: <<http://hyperkino.net/>>, [cit. 30. 10. 2018].

## Kurátorství a komunita

Je zřejmé, že do hloubky popsat větší kolekce filmů klasickým produkčním způsobem je dlouhé a náročné. Jenom přepis řeči z filmu, tedy dříve klasické titulkování, v dnešním smyslu ovšem plnotextově prohledávatelná vrstva anotací v několika jazycích a synchronizovaná s patřičnými scénami, představuje poměrně nákladnou záležitost. Proto je k tvorbě archivu přizvána také veřejnost, případně pouze odborná veřejnost. Ta se pak na popisu podílí rovněž a při konzumaci obsahu nebo i v souvislosti se svou vlastní odbornou prací může informace přidávat a zkvalitňovat. Na portále IMDB jsou např. určité možnosti vkládání filmů a titulkových listin k nim dokonce podmíněny placeným profilem. Samotní tvůrci filmu mají přesto zájem doplňovat správné údaje, a budovat tak své profesionální kinematografické portfolio.

Skupinové nebo individuální kurátorství spočívá také v možnosti vlastní práce s archivem. Divák si vybírá, co se mu líbí, sdílí s ostatními, co jej zaujalo, nebo třeba i to, na co se právě dívá (*connected viewing*). Pedagog vyhledává filmy nebo části filmů, s pomocí nichž si sestavuje sylaby, přednášky, doplňuje výklad, sdílí výukové materiály. Z portálu živě prezentuje přesně to, co potřebuje (namísto dřívějšího ripování ukázek). Pro kurátora může být obsah archivu materiálem, z něhož pak formuluje nový pohled, který předkládá on-line publiku. Očekáváme, že prostředí on-line edice nám umožní vést si k obsahu poznámkový aparát, jako bychom si barevně podtrhávali v knize nebo psali na okraje stránek.

Ustavuje se zde pole akademické spolupráce mezi institucemi a jednotlivci, zvyšuje se participace, heterogenní výzkumné týmy mají přístup ke společné bázi materiálu a znalostí, z archivního portálu se stává *research environment*, prostředí pro odbornou spolupráci. Tomu opět odpovídá architektura a design příslušného portálu, který musí nabídnout patřičné nástroje k tvorbě osobních kanálů, osobních způsobů práce s in-



Obr. 3: Portál Cinema Expo 67 si klade za úkol znovuvystavení multiscreen filmových experimentů z této výstavy v dnešním kontextu. Dokumentace proto v neposlední řadě zachycuje původní rozmístění projektorů a úhlů jejich svícení.  
<http://cinemaexpo67.ca/>



Obr. 4: Obrazová dokumentace Laterny magiky, Expo 58. Zatímco intermediální režisér či choreograf se věnuje kompozici různých mediálních složek představení na scéně, profese digitálního kurátora má na starosti intermediální dramaturgii digitálních prvků na webu.



Obr. 5. On-line výstava na portále Artyčok TV Akademie výtvarných umění v Praze, interface této části je přizpůsoben struktuře výstavy. Kromě výtvarné a experimentální tvorby portál obsahuje zejména specifické reflexivní dokumenty (profily umělců či kurátorů, reportáže z výstav aj.) tvořené samotnou komunitou vizuálních umělců.



Obr. 6: Segmentovaný rozhovor na digital humanities archivu Agora publikovaný pomocí software Semioscape patřící pod ESCoM (Equipe Sémiotique Cognitive et nouveaux Médias) nadace Fondation Maison des Sciences de l'Homme (FMSH). <http://www.semioscape.fr/>

formacemi a případně i redakční postupy, jak individuální práci slučovat s produkcí institucionální.

## Audiovizuální korpus

Ideou stojící za termínem audiovizuálního korpusu, analogického korpusům lingvistickým, je existence souboru filmových segmentů se stejnými strukturálními charakteristikami, který tak můžeme považovat za *korpus* a pracovat s ním podle principů sémiotiky. Tím bychom získali nástroj, který nám umožní nacházet souvislosti a zákonitosti v několika významových vrstvách (referenční vrstva, rétorická vrstva, diskursivní vrstva, výrazová vrstva).<sup>7)</sup>

Soubory filmů a jejich segmentů musí sdílet společné vlastnosti, abychom na ně mohli takto, tj. jako na korpus, pohlížet. K tomu bude potřeba vybrat určitý typ materiálu, ideálně spadající do jednotné oborové domény, pro něž se vytvoří specifická doménová ontologie. Na jejím základě pak archiv implementuje metadatový jazyk popisu, který bude odpovídat způsobu kladení otázek v dané oborové doméně.

Již při klasické anotaci obsahu se nabízí použití automatických metod analýzy obrazu a zvuku, které jsou stále pokročilejší a jsou schopny ve filmu identifikovat osoby a jejich interakci nebo i poskytnout přepis řeči. Mezi strojovým zpracováním a bohatstvím subjektivních interpretací audiovizuálních médií je však značná sémantická meze. Když srovnáme, kolik různých filmových teorií existuje, přičemž každá z nich na film nahlíží jiným způsobem a co do anotace vyžaduje jiné charakteristiky a jinou klasifikaci, můžeme předpokládat, že pro vytváření a využívání audiovizuálních *korpora* budou aplikovány filmovědné školy založené spíše na sémiotických a kognitivních přístupech. Tento faktor souvisí s vývojem estetiky v 2. polovině 20. století, s postupem od

7) P. Stockinger (ed.), c. d.

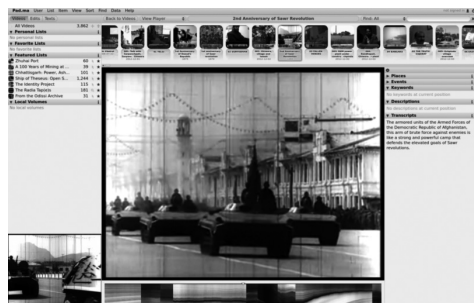


subjektivních hodnocení směrem k exaktnímu vědnímu oboru. Sémiotika a kognitivní věda mají potenciálně počítačový základ a korpus coby počítačový nástroj bude vždy pracovat s viděním filmů jako stejnorodých souborů formálních prvků. I to však může, podobně jako v jazykovědě, poskytnout faktické údaje k podložení a ověření lidských interpretací či hypotéz vyšší úrovně, a tím také přispět ke zkvalitnění odborných závěrů.

Asi je na místě podotknout, že kromě jazykových vědních *korpora* obohacených o charakteristiky vizuální a zvukové složky (výraz tváře, hlas) není autorovi zatím žádný filmový, v praxi užívaný korpus znám a otevírá se zde teprve pole základního výzkumu pro mnoho následujících let. Vznikají však audiovizuální platformy jako I Media Cities, které již budou mít automatické funkce rozpoznání záběrů a objektů v obraze integrované.

Lingvistické postupy analýzy se zatím uplatňují především u záznamů, kde je hlavní zvuková složka. Paměťové instituce vytvářejí a uchovávají často velmi žádané archivy *orální historie* se zvukovými záznamy — buď zcela bez obrazu, nebo třeba jen se statickým obrazem. Zde má pro výzkum význam samotný textový přepis a jeho následná analýza jako textu. Lingvistický korpus ale tvoří i archivy filmu, kdy jako textovou analyzujeme informaci z titulků, tedy třeba z dialogů postav. Touto funkcí disponuje archiv pad.ma, za zmínku rovněž stojí i francouzský Audiovisual Research Archives program.<sup>8)</sup> Nástroj NameTag, vyvíjený na ÚFAL MFF UK<sup>9)</sup>, dokáže v textu rozpoznat a označit jména, místa a další entity; jeho aplikováním na přepisy rozhovorů je pak možné získat velmi širokou a sofistikovanou kontextualizaci.

Specifické obraty lze obecně vyhledávat v jakýchkoli vrstvách popisů a transkripcí, pokud



Obr. 7: Rozhraní archivu pad.ma používající software 0xDB. Ke standardním anotačním vrstvám (vpravo) zde patří slitscan obrazu filmu (pod přehrávacím oknem), na němž lze identifikovat vizuální charakteristiky jako světlé a tmavé scény, střihy záběrů apod.

8) Archives Audiovisuelles de la Recherche. Dostupné online: <<http://www.archivesaudiovisuelles.fr>>, [cit. 30. 10. 2018].

9) NameTag. Dostupné online: <<http://ufal.mff.cuni.cz/nametags>>, [cit. 30. 10. 2018].

jsou indexované v čase. Právě díky těmto vrstvám anotací se otevírá možnost pohlížet na materiál archivu různými způsoby, eventuálně vytvářet specifické archivy. Do výzkumných infrastruktur a jejich nástrojů je možné implementovat až kolektivně dohodnutou a formalizovanou reprezentaci myšlení o filmu.

Interpretativní vrstvení, obsahující dále také agendu jako redakční poznámky nebo záznamy diskuzí a provedené prostřednictvím metadat, anotací a propojení, značkování a stylů, je základem pro humanitní studia.<sup>10)</sup> Takové poznámky nebo vzpomínky pamětníků se při vzniku digitální reprezentace, třeba při kalibraci skeneru nebo při rozhodnutích o barevných korekcích při restaurování, ukázaly jako velmi důležité. Peter Stockinger hovoří o tom, že pro materiál vzniká knihovna *procedur popisu* a spolu s tím knihovna publikačních a re-publikačních šablon.<sup>11)</sup> Vytváření rozhraní sbírky je totiž samo o sobě interpretativním aktem, který na světlo vynáší určité vektory poznání, a to právě podle toho, jak jsou data prezentována.

### Digitální kurátorství

Pomyslnou základní podmínkou vzniku filmových portálů je vstup archivů do digitálního věku. Rozsáhlá digitalizace, která v minulých letech proběhla, bude nepochybně i nadále pokračovat. Přitom je však důležité, aby byla systematická, a to jak ve věci formulace, tedy jaké archiválie pro zpřístupnění vybrat, tak i z pohledu dalšího postupu, tj. určení, co se s digitálními objekty stane poté. Archivy nemohou zůstat u živelně a náhodně vzniklé hromady nestrukturovaných dat. Pro dlouhodobé uchování je nutné digitální objekty umístit do digitálních repozitářů v normalizova-

ných archivačních formátech a pro jejich využití ustanovit organizační procesy. To se většinou neobejde bez organizačních změn nebo i vzniku nových kvalifikací. Nastavení pravidel a sdílení zkušeností v tomto směru se věnuje Digital Curation Centre založené v r. 2004 několika univerzitami ve Velké Británii.<sup>12)</sup>

Praxe digitálního kurátorství směřuje pozornost k tomu, že otázka digitálního materiálu nekončí jednorázovou digitalizací, ale že existuje celá řada typických procesů a operací, které se označují jako životní cyklus digitálních objektů a které podle DCC<sup>13)</sup> typicky sestávají z:

1. Akvizice nebo vytváření objektu a jeho popisu; rovněž plánování této činnosti
2. Výběru pro uchování materiálu podle zvolených politik, příp. jeho vyřazení
3. Vložení do systému pro dlouhodobé uchování objektů
4. Prezervačních akcí a kontrol týkajících se formátu, autenticity, integrity
5. Bezpečného uložení objektů
6. Přístupu, použití a znovupoužití dat
7. Transformací — migrací a výběrů materiálu do nových kolekcí

Digitální kurátor jednoduše zajišťuje, aby data digitálních objektů a jejich popisů z různých systémů byla ve správném okamžiku na správném místě, ve správném formátu i kvalitě. Z toho také vyplývá, že musí rozumět fyzickým i digitálním reprezentacím, které se pro film používají.

Již bylo zmíněno, že každému způsobu uvažování o filmu, každému způsobu anotace a popisu filmu v digitální sféře odpovídá nějaká formální reprezentace. Začít můžeme již samotnou digitalizací. Proces dosažení co nejlepšího digitálního ekvivalentu archiválie není úplně samozřejmý, neboť ve svém výsledku závisí na způsobu uvažování o daném předmětu. Digitální reprezentace je

10) R. Troncy – B. Huet – S. Schenk (eds.), c. d.

11) P. Stockinger (ed.), c. d.

12) Digital Curation Centre. Dostupné online: <<http://www.dcc.ac.uk/>>, [cit. 30. 10. 2018].

13) Tamtéž.



ve zkratce výslednicí technologických parametrů digitalizace, použitých souborových formátů a standardů pro metadatový popis. Digitální kurátor z podstaty věci propojuje teorii informačních věd, resp. technologickou stránku, s přístupem archivářů, historiků nebo vědců a nakonec veřejnou prezentací vzniklého celku v různých médiích.

Christopher Lee<sup>14)</sup> pro smysluplné dlouhodobější využití digitálních objektů rozlišuje osm úrovní digitální reprezentace. Na nejnižší, bitové úrovni uložení dat na konkrétním digitálním médiu se jedná o mikroskopické a fyzické atributy objektu. Každá další úroveň se týká jiných strukturálních charakteristik a s tím souvisejících okruhů digitálního kurátorství. Tyto úrovně také znamenají různé způsoby přístupu od hardwarového přes úroveň operačního systému až po rozhraní prezentační aplikace. Úrovně pět až sedm již odpovídají použití pro interpretativní aktivity z pohledu digital humanities, přičemž nejvyšší úroveň se týká *obsahu v kontextu* větších agregovaných celků a data setů.

### Dlouhodobá důvěryhodnost

S digitální doménou je spojena vyšší přesnost identifikace a popisu zdrojů a současně i narůstající množství těchto zdrojů využitelných pro reference při odborné práci. Oborové normy kladou důraz na dlouhodobé zajištění *autenticity a důvěryhodnosti* uchovávaných informací. K tomu účelu se pro úložiště vytvářejí přesné postupy práce a kontroly, sleduje se také kvalifikace a profesní rozvoj digitálních archivářů a kurátorů.

Na otázku po ukládání digitálních objektů v plné kvalitě nebo v několika různých kvalitách už rovněž nestačí odpověď ve smyslu, že data možná někde jsou. Pokud bychom pro tento stav

použili označení self-auditů Data Seal of Approval (DSA)<sup>15)</sup>, vyhodnotili bychom jej úrovní nula. Potřebujeme proto důvěryhodné repozitáře podporující různé metadatové profily a systém dlouhodobého uchování na více úložištích s pravidelnou kontrolou integrity a se všemi náležitostmi auditování. Splnění auditu DSA pak spočívá v tom, že ve všech sledovaných kritériích je dosažena úroveň tři až čtyři. Znamená to data vždy přesně popsaná, víme s jistotou, kde jsou uložena, a můžeme je podle dostupných právních možností použít a prezentovat. Rozhodně se přitom nejedná pouze o technologická kritéria, ale i o již zmíněnou kvalitu organizačního zajištění a právního ošetření sbírky. Požadované úrovně vyspělosti procesu znamenají nejen to, že o záležitostech víme nebo že máme teoretický koncept k řešení problému, ale také že se organizace nachází v implementační fázi, případně má již postup plně osvojen.

Pro paměťové instituce je v této souvislosti klíčová pozornost zaměřená na software. Výběr technologických platform, softwaru pro katalogy, repozitáře a dlouhodobého prezervačního systému představuje mnohovrstevnatý soubor témat dotýkající se různých částí organizace. Zahrnuje např. ekonomické aspekty nebo otázku mezinárodní kompatibility a tím i možnosti rozvoje a spolupráce archivu. V důsledku zanedbání těchto otázek může vážnout komunikace s technologickými dodavateli nebo hrozí, že vznikne velmi zatěžující závislost na nevhodných řešeních. Nasazení pokročilejších systémů je potom přinejmenším problematické a zájem o nevhodně prezentované sbírky klesá.

Důležitá je zde především skutečnost, že díky demokratizaci technologií má každá organizace možnost si dle svých potřeb uspořádat tu správnou sadu nástrojů a navíc si jejich funkci udržet ve svých rukou. Potřeby dlouhodobého uchování

14) Christopher A. Lee, Digital Curation as Communication Mediation. In: Alexander Mehler – Laurent Romary (eds.), *Handbook of Technical Communication*. Berlin – Boston: De Gruyter 2012, s. 507.

15) Data Seal of Approval. Dostupné online: <<http://www.datasealofapproval.org/>>, [cit. 30. 10. 2018].

zahrnují rovněž nezávislost uložení dat na konkrétních technologiích, zejména proprietárních. Stále více institucí se proto sdružuje do vývojových konsorcií a komunit okolo svobodného softwaru s veřejně licencovaným kódem, který jim potom zajišťuje dlouhodobou využitelnost vložených dat a vzájemnou kompatibilitu. Většími organizacemi jsou například Open Preservation Foundation,<sup>16)</sup> DuraSpace<sup>17)</sup> nebo Public Knowledge Project<sup>18)</sup>. Nelze také nezmínit vůdčí, zejména standardizační roli Library of Congress.<sup>19)</sup>

Samotný projekt analytického popisu a kontextualizace nějaké sbírky se tedy v souhrnu neobejde bez metodologie a teoreticko-historického rámce, produkčního týmu a plánu, právního základu, výše zmíněných analytických a prezentačních nástrojů, informačních systémů a nakonec i kontroly kvality.

### Mediální změna

Paměťové instituce se digitalizací fondů — a v širším společenském smyslu digitalizací médií obecně — ocitly v novém paradigmatu využití sbírek. Aktuálně jsou samozřejmě v různém stupni adaptace na tuto změnu, nicméně úloha badatele, který chodí do archivu studovat a poté jako historik informací přinese veřejnosti, se proměňuje společně s tím, jak bylo samotné zpřístupňování z velké části zautomatizováno. Archivy samy se stávají distribučními hráči, případně poskytovateli obsahu. Od dřívějších, poměrně jednoduchých katalogů vzniklých přepisem kartotéčních lístků do databáze dnes již očekáváme hlubší,

analytický popis filmů a možnost ponoření se do množství textového a obrazového materiálu.

Jde o podstatně odlišná očekávání než u pasivně přijímaných produktů mainstreamových médií spektaklu. Kulturní rámec, který tato mediální strategie vymezuje a rozšiřuje, spočívá v rovině zvyšování gramotnosti a individuálních příležitostí spolu s osobním zacílením. Lépe se může dotýkat konkrétních lidí, s nimiž nás pojí nějaká vazba, pokryje více individuálních tendencí, preferencí témat a pohledů.

K závěru, jak s touto situací naložit, již bez komentáře ponechám myšlenku Johanny Drucker z jejího textu *Humanistic Theory and Digital Scholarship*: „Výzvou je přesunout humanitní studia od pozornosti věnované účinkům technologie (čtení společenských médií, her, narativu, osobností, digitálních textů, obrazů, prostředí) k humanitně informované teorii vytváření technologií (humanitní computing na úrovni designu, modelování informační architektury, data typů, rozhraní a protokolů).“<sup>20)</sup>

### Michal Klodner

16) Open Preservation Foundation. Dostupné online: <<http://openpreservation.org/>>, [cit. 30. 10. 2018].

17) DuraSpace. Dostupné online: <<https://duraspace.org/>>, [cit. 30. 10. 2018].

18) Public Knowledge Project. Dostupné online: <<https://pkp.sfu.ca/>>, [cit. 30. 10. 2018].

19) Library of Congress Preservation. Dostupné online: <<http://www.loc.gov/preservation/digital/>>, [cit. 30. 10. 2018].

20) Johanna Drucker, *Humanistic Theory and Digital Scholarship*. In: Matthew K. Gold – Lauren F. Klein (eds.), *Debates in Digital Humanities*. Minneapolis: University of Minnesota Press 2012, s. X. Dostupné online: <<http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/34>>, [cit. 30. 10. 2018].