

Digitální kodikologie a bibliologie: Hromadná digitalizace, virtuální prostředí a knihovna bez katalogu

PhDr. Zdeněk Uhlíř / Národní knihovna České republiky

Abstrakt:

Článek sleduje vliv masové, tj. hromadné a systematické digitalizace na metodologickou proměnu oborů pracujících se starším písemným dokumentovým dědictvím do roku cca 1800. V souvislosti s tím se zabývá vytvářením virtuálního síťového prostředí a důsledky, které to má pro koncové uživatele. Na základě změn, které přináší probíhající digitalizace a tvořící se virtuální prostředí, se věnuje nutným změnám, jež musí nastat jak v profesionálním profilu knihovníka pracujícího s historickými fondy, tak v institucionálním profilu historické knihovny.

Klíčová slova: hromadná digitalizace, systematická digitalizace, rukopisy, inkunábule, staré tisky

Summary:

The article describes the influence of mass, i.e. bulk and systematic digitization on the changes of methodology in the fields of science which work with the written documents inherited from the previous generations. It deals with the forming of virtual web environment and the consequences this process brings to the users. Changes brought by digitization and forming of virtual environment require modifications of both professional profile of historical librarian and institutional profile of historical library.

Keywords: Mass digitization, systematic digitization, manuscripts, incunabula, early printed books

1 Úvod

Vždy jsem se domníval a stále trvám na tom, že práce knihovníka (tím spíše knihovníka pracujícího s historickými fondy), právě tak jako práce archiváře a muzejníka, musí zapadat do kontextu veškeré vědecké a odborné práce a přilíží se ze spektra dílčích disciplín a jednotlivých činností nevydělovat. A totéž, myslím a jsem přesvědčen, platí i o práci bibliografa, katalogizátora, dokumentátora či editora. Jsem si jist, že v zásadě ve věcném smyslu existují jen dva základní humanitní obory (totiž historie a filologie, protože celá škála dalších disciplín jsou jen jejich takovými či onakými odvozeninami) a že v teoretickém smyslu právě tak existují jen dva základní společenskovední obory (totiž praxeologie a historie, protože všechny ostatní speciální disciplíny jsou jen jejich takovými či onakými aplikacemi).¹

Kterákoli jednotlivá disciplína tedy není v tomto mém pohledu zcela svébytným a samostatným oborem poznání, nýbrž je pouze jistým pohledem na skutečnost, který

¹ K historii a filologii srv. VEYNE, Paul. *Jak se píšou dějiny*. Přeložil Čestmír Pelikán. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2010. K apriorně-deduktivní praxeologii, resp. ekonomii a empiricko-induktivní historii srv. MISES, Ludwig von. *Theory and History: an Interpretation of Social and Economic Evolution*. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2007 (elektronické vydání). Ke komplexnímu přístupu k ekonomickým, sociálním a kulturním jevům a procesům a ke spojení teoretického ekonomicko-praxeologického, empiricko-historického a sociálně-etického bádání srv. HUERTA de SOTO, Jesús. *Socializmus, ekonomická kalkulácia a podnikanie*. Přeložil Svetozár Gavora. Bratislava: Konzervatívny inštitút M. R. Štefánika, 2012.

bez ohledu na kontext pozbývá svého významu, resp. jej podstatně deformuje. Jakákoli disciplína je však rozhodně důležitá v praktickém ohledu, protože jednak člověk nejasa absolutní v žádném případě nemůže dosáhnout plného komplexního poznání, jednak prostě *ars longa – vita brevis*.

Kodikologie a bibliologie² jsou tudíž zvláštními obory výhradně v tomto praktickém ohledu. V ohledu teoretickém jsou pouhými metodami, resp. komplexy metodik, kterých se užívá v jistém aspektu poznávání. Jelikož jsou tak povytce badatelskou praxí, musíme vzít na vědomí, že jsou to disciplíny dvě, z nichž – ve velkém zjednodušení – kodikologie se zabývá rukopisnou knihou, zatímco bibliologie knihou tištěnou. Tato dvojkořejnost je dědictvím dřívějšího pozitivistického období, kdy faktografičnost byla chápána nejspíše jako empirická materiálnost, takže výsledkem byl docela vulgární fyzikalismus, v němž však paradoxně se skutečná existence nepřikládá jevi čiře materiálním entitám, ale také tzv. vědeckým pomyslům, tj. pomocným interpretativním pojmům, které byly dříve v nominalistických intencích chápány jako pouhé *flatus vocis* (a které tak znovu začínají být chápány i dnes). A tak kromě obvyklých dvou řádů skutečnosti, z nichž jedním je osoba autora a druhým prostě jeho jméno, přistoupil ještě řád třetí, *bibliografická entita*, kterou je tzv. autorita chápaná a vykládaná jako „to správné“ jméno, čili je to entita substancializovaná, hypostazovaná, jež ztrácí charakter pomyslu jakožto tzv. koheze atributů, jež je pouhým popiskem (*label*) pro množinu jmen označujících jedinou reálnou osobu. Možná by se tak mohlo trochu ironicky opakovat, že *universalia realia sunt haeresis seminaria*. Při takových – neváhám říci – pseudoprobémech potom, jak narůstal rozdíl mezi bibliografií a katalogizací, tak mizelo (v důsledku důrazu na rozdílnost technologických postupů nutných k jejich vzniku jakožto technologických produktů) pochopení toho, že rukopisná i tištěná kniha jsou prostě knihy. Na těchto příkladech se ukazuje, jak důležitý je interdisciplinární kontext.

Mluví-li o digitální kodikologii a digitální bibliologii, mám tím na mysli, že se od kodikologie a bibliologie bez přívlastku digitální liší jen v tom, že mnohem intenzivněji využívají technických prostředků, že tedy vyjadřují kontinuitu ideí v diskontinuitě diskursu. Problémy spojené s digitální kodikologií a bibliologií jsem si začal uvědomovat hned po polovině devadesátých let 20. století, kdy Národní knihovna České republiky zahájila systematickou digitalizaci historických fondů, zejména rukopisů. Již tehdy jsem doufal, že se mi podaří vyvolat zásadní diskusi na toto téma, a výsledkem byla kniha³, jež byla míněna i jako manifest prosazující nové postupy v nové době. Tehdy na ni v českém bibliologickém prostředí poměrně ostentativně nebyl brán zřetel a prostředí kodikologické se vydalo cestou *laudatio temporis acti*.⁴ Také z toho důvodu se digitalizace a s ní spojené výzkumné aktivity začaly výrazně orientovat na projekty

² Záměrně užívám slova „bibliologie“ a nikoli v českém jazyce, resp. českém prostředí obvyklého termínu „knihověda“. Zařazuji tím disciplíny označené názvy „kodikologie“ a „bibliologie“ jako souřadné části pomocných věd historických, zatímco užití názvů „kodikologie“ a „knihověda“ by evokovalo jejich zařazení odděleně v prvním případě mezi pomocné vědy historické a v druhém případě do rámce informační a knihovní vědy. Vzhledem k tomu, že v příspěvku se věnuji staršímu písemnému a dokumentovému dědictví a pomíjím fondy novodobé, jeví se mi zařazení obou disciplín mezi pomocné vědy historické jako věci přiměřenější.

³ Viz UHLÍŘ, Zdeněk. *Teorie a metodologie elektronicko-digitálního zpracování rukopisů a hybridní knihovna*. Praha: Národní knihovna České republiky, 2002.

⁴ Srv. HOFFMANN, František. Kodikologie a elektronicko-digitální zpracování rukopisů. In: *Sborník archivních prací*. 2004, roč. 54, č. 1, s. 249–314; HLAVÁČEK, Ivan. Dvě kritické úvahy nad současnou zahraniční i domácí paleograficko-kodikologickou produkcí. In: *Studie o rukopisech*. 1999–2000, č. 33, s. 253–268.

mezinárodní spolupráce.⁵ Teprve nyní (skoro by se dalo říci *post festum*) se objevila reakce z bibliologické strany od Petra Voita, omezená ovšem na užší otázku transformace knihovnědy-bibliologie z bibliografie na dějiny knižní kultury.⁶ Ačkoli už registruje existenci hromadné digitalizace historických fondů, tzn. nejenom rukopisů, ale také a zejména starých tisků, a všímá si některých aspektů digitalizace, jež mohou nahradit tradiční knihovnědnou popisnost⁷, věnuje se tato reakce spíše polemice s národoveckým zaměřením české knihovnědy, takže jí leží na srdci spíše institucionální, personální a tematická transformace než metodologická a sociálně-kulturní inovace. Nicméně je třeba tuto bibliologickou iniciativu vítat a rozhodně se pokusit na ni reagovat.

Rozhodně se však domnívám, že Voitův záběr bude nutno poněkud změnit směrem k většímu zájmu o digitalizaci. Digitalizace totiž není pouhým technickým, tedy v zásadě subalterním problémem a vlastně toliko pomocným počínáním, nýbrž nabývá mnohem většího významu jak v důsledku všeobecné konverze rukopisných (kodikologických) i tištěných (bibliologických) dokumentů a materiálů, tak v důsledku existence rozmanitých digitálních nástrojů pro práci s historickými knižními fondy, které jsou k dispozici *on-line* i *off-line*, jakož i personalizovaného internetového prostředí pro všestrannou heuristiku i různé způsoby bádání. Bez důsledného přihlídnutí k digitalizaci tudíž vůbec nelze o žádném programovém textu vůbec uvažovat, protože v žádném případě nejde jen o teoretické otázky definice⁸ předmětu kodikologie a bibliologie, ale také o metodologické otázky vyhledávání a rozvrhování témat v jejich konkrétnosti. Můžeme tak hovořit o cestě k digitální kodikologii a bibliologii. Ve svém příspěvku se tedy hodlám věnovat postižení významu hromadné digitalizace pro kodikologii a bibliologii i pro historické knihovnictví vůbec, zhodnocení perspektiv personalizovaného síťového prostředí pro práci s historickými fondy a nakonec se trochu provokativně zmínit o možné existenci

⁵ Srv. např. UHLÍŘ, Zdeněk. Standard MASTER: katalogizace rukopisů v XML. In: *Národní knihovna: knihovnická revue*. 2002, roč. 13, č. 2, s. 84–101, dostupné z: <http://knihovna.nkp.cz/NKKR0202/0202084.html> [cit. 2012-10-06]; UHLÍŘ, Zdeněk. Evropský projekt ENRICH a jeho význam pro vybudování virtuálního badatelského prostředí. In: *Knihovna: knihovnická revue*. 2010, roč. 21, č. 1, s. 5–14, dostupné z: <http://knihovna.nkp.cz/knihovna101/10105.htm> [cit. 2012-10-06]; UHLÍŘ, Zdeněk. Unitatea polimorfă a culturii Europei Centrale proiectele ENRICH și REDISCOVER – Multiform Unity of Central European Culture: projects ENRICH and REDISCOVER. In: *Revista Română de biblioteconomie și știința informării*. 2010, roč. 6, č. 2, s. 53–64, dostupné z: http://www.abr.org.ro/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=130&Itemid=15&lang=ro [cit. 2012-10-06].

⁶ Viz VOIT, Petr. Nesnadná cesta knihovnědy k dějinám knižní kultury. In: *Česká literatura*. 2012, roč. 60, č. 2, s. 586–602. Srv. také VOIT, Petr, Alena PETRUŽELKOVÁ, Petra VEČEŘOVÁ, Jan HUTAŘ a Richard ŠÍPEK. Knihovědné zaměření na Ústavu informačních studií knihovnictví FFUK. In: *Knihovna: knihovnická revue*. 2012, roč. 23, č. 1, s. 5–13, dostupné z: http://knihovna.nkp.cz/knihovna121/12_105.htm [cit. 2012-10-06].

⁷ Z rozsáhlé literatury jsou v tomto ohledu důležité zejména práce Manfreda Thallera, srv. např. THALLER, Manfred (Ed.). *Retrospektive Digitalisierung von Bibliotheksbeständen*. Universität zu Köln, Januar 2005, dostupné z: http://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/pdf/retro_digitalisierung_eval_050406.pdf [cit. 2012-10-06]; THALLER, Manfred. *In welche Richtung sollten sich die augenblicklichen Bemühungen weiterentwickeln in Deutschland? Wünschbare Aktionen und Perspektiven/national und international*. Mannheim 29. Juni 2007, dostupné z: <http://swop.bsz-bw.de/volltexte/2008/351/>. THALLER, Manfred. *Was heißt und zu welchem Ende betreiben wir Volltextdigitalisierung*. München 12. Oktober 2011, dostupné z: <http://mdzblog.wordpress.com/category/veranstaltungen/historische-dokumente-okt-2011/page/2/> [cit. 2012-10-06].

⁸ Knihovna bez katalogu je zpravidla považována za barbarství, srv. GOLL, Jaroslav. *Desideria a desiderata*. In: *Athenium*. 1885–1886, roč. 3, s. 181n.

knihovny bez katalogu a o neinstitucionálním a nedokumentárním pojetí historického knihovnictví.

Zdůrazňuji, že moje zaměření v tomto příspěvku je historické a pohybuje se spíše v oblasti blízké pomocným vědám historickým než ve sféře spadající pod informační a knihovní vědu, třebaže to při komplexnosti oboru lidského poznání nelze brát absolutně. Můj zájem se tudíž obrací výhradně k historickým knižním fondům, resp. staršímu písemnému a dokumentovému dědictví do roku cca 1800.⁹ V zásadě tedy nezohledňuji postupy obvyklé při automatické digitalizaci, protože se staršího písemného a dokumentového dědictví netýkají. Zato se mnohem více, než je v knihovnictví a informační a knihovní vědě zabývající se převážně novodobými fondy obvyklé, soustředím na otázky související s historickými a filologickými postupy v širokém smyslu, protože historické fondy jsou na rozdíl od fondů novodobých předmětem spíše specializovaného studia než prostého čtení za účelem získání informace. Nemám tedy ambici vyjadřovat se k digitalizaci v celé šíři knihovních fondů (a tím méně mám v úmyslu řešit otázky spojené se sociokulturní transformací společnosti vyvolané digitalizací), nýbrž se věnovat otázkám z hlediska obsahového, resp. repertoárového relativně homogenní oblasti středověkých rukopisů, inkunábulí, paleotypů, jakož i renesančních a barokních starých tisků.

2 Hromadná digitalizace

Ačkoli někteří historikové a filologové, kodikologové a bibliologové, bibliografové a katalogizátoři tvrdí, že jakkoli rozsáhlá masová, hromadná či systematická digitalizace nemá vůbec žádný vědecký význam¹⁰, jsou s tímto názorem přece jenom v menšině a s rychlým prosazováním informačních a komunikačních technologií jich ubývá. Digitalizace písemného a dokumentového dědictví se přinejmenším běžně začíná považovat přinejmenším za praxi znalostní organizace v knihovnách a muzeích¹¹, avšak dokonce ani považovat digitalizaci za změnu stávajícího paradigmatu není neobvyklé.¹² Přirozeně se přichází i na některé problémy, jež digitalizace přináší a k nimž patří např. fyzická dekontextualizace, kterou Heather F. Bell považuje za

⁹ Mezinárodní organizace CERL (*Consortium of European Research Libraries*) ve svém zdroji HPB (*Heritage of Printed Book*) sice vidí jako horní hranici historických knižních fondů rok 1830 a česká knihovněda ji v dřívější době posouvala dokonce až k roku 1860, po evropských diskusích vedených v souvislosti s digitalizačními projekty od devadesátých let minulého století se však jako základní termín stále bere rok 1800 s možnými přesahy na obě strany, aby různé dílčí projekty mohly uspokojivě řešit otázku prior, resp. posterior.

¹⁰ Srv. např. FERRARI, Michele C. „Impuls und Bestätigung. Alte und neue Erfahrungen mit Handschriftenkatalogen“. In: *Katalogisierung mittelalterlicher Handschriften in internationaler Perspektive*. Vorträge der Handschriftenbearbeitertagung vom 24. bis zum 27. Oktober 2005 in München. Herausgegeben von der Bayerischen Staatsbibliothek. Redaktionelle Bearbeitung: Claudia FABIAN und Bettina WAGNER, (Beiträge zum Buch- und Bibliothekswesen 53), Wiesbaden 2007, s. 15–36.

¹¹ Viz DAHLSTRÖM, Mats, Joachim HANSSON a Ulrika KJELLMAN. „As We May Digitize“ – Institutions and Documents Reconfigured. In: *Liber Quarterly*. Rok 2012, roč. 21, č. 3–4, s. 455–474, dostupné z: <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/8036> [cit. 11-10-2012]; srv. také SCHOUTEN, Denis. The Digital Challenge – New perspectives for the Metamorfoze Programme. In: *Liber Quarterly*. 2007, roč. 17, č. 3–4, dostupné z: <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/7892/8114> [cit. 11-10-2012].

¹² Srv. např. GIERSBERG, Dagmar. *Not a Hidžer Traeasure: The Heidelberg Bibliotheca Palatina is online*, dostupné z: <http://www.goethe.de/ins/cn/hon/wis/dig/en5705026.htm> [cit. 11-10-2012].

etické omezení¹³. Já však myslím, že mluvit v tomto případě o etickém omezení není vhodné, protože digitalizace analytickou fragmentací trojrozměrného knižního svazku umožňuje na druhé straně registrovat takové kombinace fenoménů a dat, které tradičními metodikami a technikami vázanými na tištěné prostředí registrovat vůbec nelze.¹⁴ Jako při prosazování každé nové věci dochází k tomu, že se něco ztrácí a něco získává, je tomu tak i v případě digitalizace písemného a dokumentového dědictví. Tomuto rozporu se nelze vyhnout, lze však na druhé straně usilovat o to, aby zisky převážily nad ztrátami, aby celková bilance digitalizace byla aktivní. Je totiž zřejmé, že její výsledky je bezpodmínečně nutno přijmout jako novou vědeckou infrastrukturu, kterou je nutno sofistikovaně rozvíjet, nikoli jen pasivně přijímat, protože digitální infrastruktura se stává ve společnosti dominantní a týká se všech činností, jež dnešní člověk vykonává.

Ale i v prostředí, kde si historikové a filologové, kodikologové a bibliologové, bibliografové a katalogizátoři zcela jasně uvědomují velký význam digitalizace a přiznávají, že digitalizační projekty mohou usnadnit a podnítit nový typ výzkumů¹⁵, není vždy přístup k využívání digitálních nástrojů a digitálního prostředí adekvátní. To se týká např. časopisu *Digital Philology: A Journal of Medieval Cultures*¹⁶: ačkoli se programově snaží podporovat a prosazovat *digital humanities*, činí to způsobem, který jeho záměrům spíše protičeí. Je sice možno dostat se k němu tzv. bezúplatně, tj. zadarmo, ale to přesto neznamená, že se ho lze dobrat přímo, tj. bez překážek: aby bylo možno časopisu využívat, je zapotřebí licence, avšak nikoli licence individuální, nýbrž institucionální a ke všemu není možno získat licenci jednorázovou. Potenciální uživatel tudíž musí být členem uzavřeného okruhu institucí, jež mají licenci, jinak nemá možnost řádného a běžného přístupu k časopisu.¹⁷ Jakkoli tedy je naplněn princip bezplatného přístupu (*free access*), který bývá zejména v Evropě tolik zdůrazňován, v žádném případě tím není naplněn princip otevřeného, tj. volného přístupu (*open access*), třebaže právě o něj by v první řadě mělo jít. Paradoxem je, že příčinou tohoto neblahého stavu je s největší pravděpodobností právě trvání na bezplatném přístupu: protože ve skutečnosti nic není zadarmo a protože zde hrají roli významné právní aspekty (*copyright*), bezplatný přístup

¹³ Viz BALL, Heather F. Limitations and ethical implications of digitizing medieval manuscripts. In: *Library Student Journal*. April 2011, dostupné z: <http://www.librarystudentjournal.org/index.php/lsj/article/view/172/300> [cit. 11-10-2012].

¹⁴ Srv. např. UHLÍŘ, Zdeněk. Komunikologie a posthistorie. In: *Ikaros* [online]. 2003, č. 1, dostupné z: <http://www.ikaros.cz/komunikologie-a-posthistorie> [cit. 11-10-2012].

¹⁵ Viz např. SYMPSON, Melanie Garcia. Roman de la Rose Digital Library. In: *Digital Philology: A Journal of Medieval Cultures*. 2012, roč. 1, č. 1, s. 166–169, dostupné z: http://muse.jhu.edu/login?auth=0&type=summary&url=/journals/digital_philology/v001/1.1.sympson.html [cit. 11-10-2012]; KESTEMONT, Mike. Stylometry for Medieval Authorship Studies: An Application to Rhyme Words. In: *Digital Philology: A Journal of Medieval Cultures*. 2012, roč. 1, č. 1, s. 42–72, dostupné z: http://muse.jhu.edu/login?auth=0&type=summary&url=/journals/digital_philology/v001/1.1.kestemont.html [cit. 11-10-2012].

¹⁶ Viz např. http://muse.jhu.edu/journals/digital_philology/, kde se v charakteristice časopisu píše: „*Digital Philology: A Journal of Medieval Cultures* reveals alternative modes of contact for medieval scholars, librarians and archivists specializing in Middle Ages study and Medieval texts, made possible by the emergence of digital resources and by engagement with the Digital Humanities. The Journal pushes traditional national and temporal boundaries as the first such publication linking peer-reviewed research and scholarship with the digital libraries of medieval manuscripts such as *The Digital Library of Medieval Manuscripts* and *Parker on the Web*.“

¹⁷ Přiznačné je, že časopisy *Digital Medievalist*, viz <http://www.digitalmedievalist.org/journal/>, a *Digital Humanities Quarterly*, viz <http://www.digitalhumanities.org/dhq/>, které mluví o vědě méně nadneseně, dokáží bez problémů zaručit jak *free access*, tak *open access*.

se stává těžkopádným a jako takový je nemalou překážkou svobodnému sdílení informací, na nichž se vědecká a odborná práce zakládá.¹⁸

A tak snad začínáme vidět úplně jasně, že digitalizace má pro všechny vědecké a odborné disciplíny ohromný význam, kterému nelze nevěnovat pozornost a který v případě zájmu o historické knižní fondy a o jejich studium dovoluje hovořit o digitální kodikologii a bibliologii.¹⁹ Zvláště se však stává zcela zřejmým, že digitalizace se týká jak oblasti informačně komunikační, tak oblasti znalostně informační, že pokrývá nejenom okruh primárních dokumentů (originální historické dokumenty), ale také dokumentů sekundárních (dokumenty o primárních dokumentech, tzv. literatura, tj. vědecké odborné texty), terciárních (katalogové, bibliografické, dokumentační apod. záznamy), že se týká zároveň dat (surový informační materiál zakládající se na reálných fenoménech), jakož i metadat (data o datech, tj. údaje o surovém informačním materiálu), přičemž informace (resp. metainformace, transinformace a znalost) se vytváří subjektivní kombinací dat a metadat²⁰ není tedy objektivně, tj. sama sebou dána, ale musí být vytvořena. Důležitá je koordinace vnímání a myšlení – a jelikož vnímání v digitálním prostředí probíhá jinak než v tradičním prostředí tištěném, musí i myšlení sledovat více méně jiné modely.

2.1 Masová a systematická digitalizace

Z každodenní zkušenosti vidíme, že digitalizace historických knižních fondů, rukopisů, inkunábulí, starých tisků atd. přestává mít dílčí charakter a opravdu se stává hromadnou, masovou a systematickou. Nebylo-li to zřejmé už od zahájení podprogramu VISK6 (Veřejné informační služby knihoven – *Memoriae mundi series Bohemica*)²¹ musí

¹⁸ Podobně protismyslná situace je v případě časopisu *Variants: The Journal of the European Society for Textual Scholarship*, viz <http://www.textualscholarship.eu/variants/index.html>. Ačkoli jde o periodikum zveřejňující příspěvky na výročních konferencích *European Society for Textual Scholarship*, nejenomže není běžně dostupné, protože jej mohou získat (ovšem zdarma) jen členové společnosti, ale nadto není dostupný ani obsah jednotlivých čísel a ke všemu vychází jen v tradiční papírové podobě. To snad není třeba dále komentovat.

¹⁹ Je třeba mít na paměti, že jak digitální kodikologie, tak digitální bibliologie jsou součástí šíře pojaté digitální historie, srv. UHLÍŘ, Zdeněk. Digital History: Problem of Creation of Resources. In: *Library and Information Services in Astronomy*, IV. July 2–5, 2002, Prague, Czech Republic. (Eds.) B. Forbín-E. Bryson-M. Wolf. Washington, DC: U.S. Naval Observatory, 2003, s. 127–135, dostupné z: <http://adsabs.harvard.edu/full/2003liisa.conf..127U> [cit. 12-10-2012], takže jsou součástí teoretických, metodologických i technických problémů, jež je nutno řešit na co nejširším základě.

²⁰ V širokém epistemologickém záběru srv. TONDL, Ladislav. *Člověk ve světě techniky: nové problémy filozofie techniky*. Liberec: Bor, 2009; TONDL, Ladislav. *Hodnocení hodnoty: metodologické rozměry hodnocení*. Praha: Filosofia, 1999; TONDL, Ladislav. *Mezi epistemologií a sémiotikou: deset studií o vztazích poznání a porozumění významu*. Praha: Filosofia, 1996; TONDL, Ladislav. *Problémy sémantiky*. Praha: Karolinum, 2006; TONDL, Ladislav. *Půl století poté: pohledy na problémy sémantiky v posledních desetiletích*. Praha: Karolinum, 2006; TONDL, Ladislav. *Racionální činnost a svět artefaktů: studie věnovaná památce mého přítele a spolupracovníka profesora Karla Berky*. Praha: Filosofia, 2005; TONDL, Ladislav. *Sociální hodnocení techniky: příspěvek k analýze vzájemných vztahů vědy, technologie a společnosti*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 1992; TONDL, Ladislav. *Technologické myšlení a usuzování*. Praha: Filosofia, 1998; TONDL, Ladislav. *Věda, technika a společnost: soudobé tendence a transformace vzájemných vazeb*. Praha: Filosofia, 1994; TONDL, Ladislav. *Znalost a její lidské, společenské a epistemické dimenze*. Praha: Filosofia, 2002.

²¹ Viz <http://visk.nkp.cz/VISK6.htm>; srv. KNOLL, Adolf. *Memoriae Mundi Series Bohemica: Czech programmes of digital access to rare and endangered documents: A short overview*. In: *2nd International Memory of the World Conference*. Colima, Mexico, 27–29 September 2000. Proceedings. Colima, Universidad de Colima, 2001. 227 pp., pp. 103–108, dostupné z: <http://digit.nkp.cz/EnglishArticles/colima.doc> [cit. 17-10-2012].

to být zřejmé od zahájení digitalizace ve spolupráci velkých světových knihoven s nadnárodními korporacemi jako jsou ProQuest²² nebo Google.²³ A je to nejenom zřejmé, nýbrž se to českého prostředí i bezprostředně dotýká, když s Google zahájila spolupráci i Národní knihovna České republiky.²⁴ Za zhruba patnáct let od poloviny devadesátých let do dnešní doby tak došlo v práci s historickými fondy, jakož i v jejich studiu ke zcela nezanedbatelným změnám, jež jsou neváhám říci podstatné, a to jak pro obor historického knihovnictví, tak pro všechny další humanitní obory, které z písemného a dokumentového dědictví, z historických knižních fondů tak či onak vycházejí a staví na něm. Při jakémkoli pokusu o transformaci knihovnědy a při jakékoli snaze o její rozvoj tudíž nelze digitalizaci, z ní vyplývající činnosti a na ní se zakládající postupy, metody a techniky pominout, protože tvoří nejenom základ vši komunikace, ale také je zdrojem naprosté většiny druhů a způsobů reprezentace, jež se využívají v knihovědném studiu. Proto také mluvím o digitální kodikologii či digitální bibliologii.

Svého času probíhala diskuse o diplomatice jakožto pomocné vědě historické, totiž zda je možno považovat ji za jedinou disciplínu, jejímž předmětem jsou písemnosti úřední povahy vůbec, anebo zda je třeba vzhledem k administrativním, archivním a technicko-technologickým procesům od sebe odlišit diplomatiku středověkou od diplomatiky novověké²⁵. Mezi knihovníky tato diskuse neproběhla – a asi ani proběhnout nemohla, protože knihověda (bibliologie) zabývající se (novověkými) tištěnými knihami (v historickém pohledu starými tisky a inkunábulemi) se etablovala již těsně po první světové válce, zatímco kodikologie zbývající se (středověkými) rukopisy se (po peripetiích s filologickou dokumentací a v důsledku sporů s filologickým, ne-historickým přístupem) plně prosadila až od šedesátých let, tedy mnohem později (zatímco v případě středověké diplomatiky tomu bylo naopak). Z toho plyne, že oba obory zabývající se knižní kulturou zůstávají prakticky i teoreticky oddělené tím, že se sice zakládají na pojetí knihy jako artefaktu, avšak výhradně v materiálním významu technologického

- ²² Viz KIBBLE, Matt. ProQuest's Early European Books Project: Collaborative Approach to the Digitization of Rare Texts. In: *LIBER Quarterly*. 2011, roč. 20, č. 3–4, s. 372–381, dostupné z: <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/8003> [cit. 2012-07-08].
- ²³ Viz MAGÁN, José A., Manuela PALAFOX, Eugenio TARDÓN a Amelia SANZ. Mass Digitization at the Complutense University Library: Access to and Preservation its Cultural Heritage. In: *LIBER Quarterly*. 2011, roč. 21, č. 1, s. 48–68, dostupné z: <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/8007> [cit. 2012-07-08]; KAISER, Max. Putting 600 000 Books Online: the Large-Scale Digitization Partnership between the Austrian National Library and Google. In: *LIBER Quarterly*. 2012, roč. 21, č. 2, s. 213–225, dostupné z: <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/8020> [cit. 2012-07-08].
- ²⁴ Viz HEJNOVÁ, Miroslava. Digitalizace starých a vzácných tisků v Národní knihovně společnosti Google. In: *Duha: informace o knihovnách z Moravy*. 2011, roč. 25, č. 3, dostupné z: <http://duha.mzk.cz/clanky/digitalizace-starých-vzácných-tisků-v-národní-knihovně-společnosti-google> [cit. 2012-07-08]; PROCHÁZKOVÁ, Veronika. Kniha na „služební cestě“: Společný projekt Google a Národní knihovny ČR na digitalizaci historického knižního fondu. In: *Poklady v pohybu: Ochrana kulturního dědictví v mezinárodním kontextu*. In: *Konferenční sál Národního archivu, Praha 4 - Chodovec, Archivní 4, 16. října 2012* (v tisku); HEJNOVÁ, Miroslava a Zdeněk UHLÍŘ. Digitalizace s Google a její vztah k NDK – IOP. In: *Bibliotheca antiqua 2012: Sborník z 21. konference Problematika historických a vzácných knižních fondů Čech, Moravy a Slezska, 7.–8. listopadu 2012, Olomouc*. Olomouc: VKOL – Brno: SDRUK, 2012, s. 127–138.
- ²⁵ Srv. FIALA, Zdeněk. Diplomatika jedna – nebo dvě? (Několik úvah). In: *Archivní časopis*. 1960, roč. 10, č. 1, s. 1–18; [Kolektiv autorů:] Diplomatika jedna nebo dvě? (K stati Zd. Fialy z AČ 1960, č. 1). In: *Archivní časopis*. 1961, roč. 11, č. 4, s. 231–234; HANZAL, Josef. K úvahám o novodobé diplomatice. In: *Archivní časopis*. 1961, roč. 11, č. 3, s. 167–169; FIALA, Zdeněk. Na závěr diskuse o novodobé diplomatice. In: *Archivní časopis*. 1962, roč. 12, č. 2, s. 113–118.

produktu. Principem rozlišení je tudíž technologie výroby knihy, mnohem méně už její komunikační a už vůbec ne její informační aspekt. Tak jen velmi málo badatelů přistupovalo dosud ke kodikologickým či bibliologickým tématům bez ohledu na tuto bariéru knihy jako technologického produktu²⁶ nebo se alespoň soustředilo na mediální povahu tištěné knihy²⁷ či překročilo hranici českojazyčné tištěné produkce.²⁸ To ovšem v případě masivního digitálního zpřístupnění historických knižních fondů jak rukopisných, tak tištěných případá protismyslné.

Pro člověka je patrně nejobtížnější jasně si uvědomit věci, které má sice přímo před očima, ale jejichž působení není přímé, nýbrž zprostředkované a v čase více či méně vzdálené; v tomto smyslu některé věci vidět jsou, ale některé nikoli²⁹. To platí i pro hromadnou digitalizaci. Už dnes jsou na Internetu dostupné miliony (spíše možná desítky milionů) zdigitalizovaných svazků strašných knih, v tom desítky tisíc (spíše možná stovky tisíc) zdigitalizovaných středověkých a raně novověkých rukopisů, jakož i inkunábulí a starých tisků. To zcela zřejmě přesahuje praktické možnosti tradičního způsobu práce založeného na využívání fyzických fondů, přesahuje to však také jakékoli tradiční možnosti evidence a sekundární reprezentace písemného a dokumentového dědictví. Nadto se místo popisnosti v práci s historickými knižními fondy prosazuje přímý názor, který znamená větší či menší zjednodušení ve sféře racionálních konstruktů, tj. v oblasti tzv. vědeckých pomyslů, což přináší jiný postup při heuristice a jiný způsob vyhledávání. Všestranné využití informačních a komunikačních technologií při reprezentaci a zpřístupnění písemného a dokumentového dědictví ovšem neznamená jen snazší a rychlejší dodávání dokumentů a poskytování informace, nýbrž také dovoluje kromě kvalitativních metod využívat rovněž postupy kvantitativních (příčemž však je třeba mít na paměti, že v případě humanitních a společenskovedních disciplín nejde o zjišťování podobností, nýbrž rozdílů, nikoli pravidelností, nýbrž změn).³⁰

2.2 „Digitalizace není jen dělání obrázků“

Vidíme tudíž zcela jasně, že digitalizace nespočívá jen ve vytváření digitálních obrazových kopií originálních historických dokumentů, nýbrž že oblast vystavená jejím aktivitám je mnohem širší.³¹ Digitalizace je komplexní zpřístupnění písemného

²⁶ Srv. např. UHLÍŘ, Zdeněk. *Literární prameny svatováclavského kultu a úcty ve vrcholném a pozdním středověku*. Praha: Národní knihovna České republiky, 1996.

²⁷ Srv. např. BOLDAN, Kamil. Bamberské vydání Olomouckého a Pražského misálu (1488–1489). In: *Problematika historických a vzácných knižních fondů Čech, Moravy a Slezska*. Brno: SDRUK, 1999, s. 13–20.

²⁸ Srv. např. BOLDAN, Kamil. *Záhada Kroniky trojanské: počátek českého knihtisku*. Praha: Národní knihovna České republiky, 2010.

²⁹ Srv. např. BASTIAT, Frédéric. *Co je a co není vidět*. Přeložil Ján Pavlík. Praha: Liberální institut, 1998, dostupné z: http://libinst.cz/Files/KqLFy4r2/profile/2621/bastiat_co_je_videt.pdf nebo http://www.cz/database/clanky/36_11_Co%20je%20a%20co%20neni%20videt.pdf [cit. 18-10-2012].

³⁰ Viz MISES, Ludwig von. *Theory and History: an Interpretation of Social and Economic Evolution*. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2007 (elektronické vydání).

³¹ Viz UHLÍŘ, Zdeněk. Digitization is not only Making Images: Manuscript Studies and Digital Processing of Manuscripts. In: *Knygotyra*. 2008, roč. 51, s. 148–162. Dostupné z: <http://www.leidykla.eu/fileadmin/Knygotyra/51/148-162.pdf> [cit. 19-10-2012]; srv. UHLÍŘ, Zdeněk. Technické obrazy a transformace kodikologie a bibliologie. In: *Národní knihovna: knihovnická revue*. 2003, roč. 14, č. 2, s. 114–127, dostupné z: <http://full.nkp.cz/nkkr/NKKR0302/0302114.html> [cit. 19-10-2012].

dokumentového dědictví, při němž podstatnou roli hraje dodatečná informace, metainformace a transinformace, tzn. digitalizace není jen součástí informační podpory, ale je vytvářením infrastruktury pro znalostně informační zpracování. Zcela zásadní je tudíž v souvislosti s výrobou digitálních obrazových kopií originálních historických dokumentů tvorba metadat a dalších doprovodných dat, jež společně podávají takovou reprezentaci původního fyzického objektu, kterou není možno nástroji tradičního tištěného informačního a komunikačního prostředí reprodukovat. Základem zpřístupnění je virtuální kniha v podobě distribuovaného komplexního digitálního dokumentu, která spočívá ve spojení centralizovaných popisných strukturálních, resp. technických metadat a distribuovaných obrazových dat. Popisná metadata si lze jednoduše představit jako katalogové záznamy příslušných rukopisů nebo tištěných knih; strukturální metadata znamenají popis struktury originálního dokumentu podle jednotlivých stran, kterým odpovídají jednotlivé obrazy, k nimž jsou vedeny hyperlinky, následkem čehož je možno ve virtuální knize buď listovat (orientovat se), nebo cíleně vyhledávat (navigovat postup); technická metadata informují o vlastnostech zařízení, na němž digitalizace probíhala, o datu digitalizace apod. Distribuovaná data jsou potom představována obrazovými digitálními kopiemi toho kterého originálního historického dokumentu v různých úrovních kvality (galerie, náhled, hlavní uživatelský obraz alespoň ve dvou úrovních kvality, dále třeba černo-bílá optimalizace atp.). A to je jenom minimalistická podoba distribuovaného komplexního digitálního dokumentu-virtuální knihy.

Ovšem spojení popisných, strukturálních a technických metadat, jakož i obrazových dat do jediného distribuovaného komplexního digitálního dokumentu je tou vůbec nejjednodušší podobou virtuální knihy, na kterou se není třeba omezovat. Uvědomíme-li si, že už tradiční kodikologie a bibliologie rozlišuje na jedné straně nosič a na druhé straně záznam, potom je jasné, že nosič je materiální reprezentací záznamu a že záznam je informačním obsahem, jehož charakter je spíše virtuální. Ale pak je také zřejmé, že v digitálním síťovém prostředí takových reprezentací může být více a že obrazová kopie originálního historického dokumentu je jen jednou z možností, jež je nejvíce po ruce. Obsah může být kromě obrazové kopie reprezentován také plným textem, ať už je to pouhý přepis (různé způsoby transliterace či transkripce), nebo edice (pragmatická, kritická, kontextuální, *layer-edition* apod.), který je analyticky přístupný nejenom koncovému uživateli-člověku, ale také digitálnímu nástroji jakožto součásti digitálního síťového prostředí. Vedle toho však takovou reprezentací může být i zvukový záznam, takže např. liturgický zpěv může být paralelně reprezentován jednak obrazovou kopií rukopisu, jednak moderní edicí hudebního zápisu, ale nadto ještě audiodokumentem (ať už automaticky generovaným, nebo přirozeně interpretovaným). Lze jistě uvažovat i o multimodálních reprezentacích³², ale to už bychom se dostali příliš daleko.

Vlastností digitalizace písemného a dokumentového dědictví však není jen komplexita a multimodalita, ale je jí i variantnost. Znamená to, že právě tak, jako digitální obrazy virtuální knihy mohou být a jsou zpřístupněny v různých úrovních kvality, tak i další součásti komplexního digitálního dokumentu mohou existovat v různých variantních reprezentacích. Digitálnímu prostředí jsou totiž vlastní heterogenní, nikoli homogenní data, ačkoli tradiční tištěné prostředí usilovalo o ideál homogenity a třebaže po něm mnozí knihovníci touží dodnes. Heterogenita dat v digitálním síťovém prostředí

³² LÉVY, Pierre. *Kyberkultura: zpráva pro Radu Evropy v rámci projektu „Nové technologie: kulturní spolupráce a komunikace“*. Přeložili Michal Kašpar a Anna Pravdová. Praha: Karolinum, 2000.

se však projevuje nejenom technicky či formálně (různé standardy a formáty zpracovávané různými technickými nástroji), nýbrž také – a především – věcně či obsahově (různá informační hloubka dat, jakož i různá oborová či tematická perspektiva jejich přípravy). Kromě prostých alternativních jazykových mutací deskriptivních metadat, které jinak přinášejí týž obsah, se tak mohou objevit (i když to dosud nebývá příliš časté) také variantní zpracování, která mohou být nejen mimoběžná, ale přímo protifečivá. Digitální svět tedy v žádném případě nepreferuje pozitivistický přístup na způsob *wie es eigentlich gewesen*³³, ale reflektuje spíše napětí mezi *res gestae* na jedné a *historia rerum gestarum* na druhé straně³⁴. Nutno však podotknout, že jak teoreticky, tak prakticky je tento přístup dosud málo zpracován.

2.3 Analytický popis (vnitřní, nikoli vnější znaky)

Je tudíž žádoucí pokusit se učinit alespoň první krok reagující na výzvu i inspiraci, která vychází z hromadné digitalizace a následného uplatnění virtuálního prostředí. Základní tezí, jež v digitálním síťovém prostředí platí pro přípravu a zpracování informace, je *not container but content*. Znamená to, že soustředěný zájem se přenáší z nosiče na obsah, což je ovšem v zásadním rozporu s dosavadní kodikologií a bibliologií, které se zabývají především fyzickým substrátem obsažené informace, tedy rukopisem či tiskem, tzn. zejména tzv. vnějšími, formálními znaky, zatímco rysy charakteristické pro obsah sám, tzn. vnitřní, obsahové znaky víceméně pomíjejí. Nově je tudíž třeba soustředit se nikoli tak na rukopis a rukopisný zápis, resp. na tisk a typografický produkt, nýbrž spíše na napětí, které v tomto pohledu vzniká mezi rukopisným zápisem, resp. typografickým produktem, textem a dílem. Kodikologie a bibliologie se tedy musí pokusit přispět k řešení vztahu mezi lineárním textem (dosud většinou pokládáným za jedinou formu textu, ba snad za text *an sich* a *per se*), paralelitou lineárních textů a hypertextem, přičemž vzniká nová představa fluidního textu³⁵. Znamená to pro kodikologii a bibliologii soustředění nikoli primárně na fyzické věci jakožto fenomény a na myšlenkové obsahy jakožto pouhé epifenomény, nýbrž přechod od zkoumání věcí a operování s věcmi ke

³³ Viz RANKE, Leopold von. *Geschichten der romanischen und germanischen Völker von 1494 bis 1514. Zur Kritik neuerer Geschichtschreiber*. Dritte Auflage. Leipzig: Verlag von Duncker und Humblot, 1885, s. V–VIII.

³⁴ Srv. např. ROTENSTREICH, Nathan. Historical Actions or Historical Events. In: YIRMIAHU, Yovel (Ed.). *Philosophy of History and Action*. (Philosophical Studies Series. 11) Dordrecht: D. Reidel, 1978, s. 69–84; TÝŽ: *Time and Meaning in History*. (Boston Studies in the Philosophy of Science. 111). Dordrecht: D. Reidel, 1987. To souvisí se všeobecným zásadním přehodnocováním etických základů lidského jednání jakožto základu historického dění, jež se v krajních polohách projevuje jak na straně katolické, srv. např. HÄRING, Bernhard. *Das Gesetz Christi: Moraltheologie dargestellt für Priester und Laien*. Freiburg im Breisgau: Erich Wewel, 1954; TÝŽ: *Frei in Christus: Moraltheologie für die Praxis des christlichen Lebens*. I–III. Freiburg im Breisgau – Basel – Wien: Herder, 1979–1981, tak libertariánské srv. např. HOSPERS, John. *Human Conduct: Problems of Ethics*. 3. vyd. Belmont: Wadsworth, 1995; TÝŽ: *Libertarianism: A Political Philosophy for Tomorrow*. Los Angeles: Nash, 1971.

³⁵ Viz BRYANT, John. *The Fluid Text: Theory of a Revision and Editing for Book and Screen*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 2002; srv. také UHLÍŘ, Zdeněk: *Teorie a metodologie* (viz pozn. 2).

zkoumání symbolických forem a operování se symboly³⁶. Je tudíž žádoucí, aby se kodikologie a bibliologie mnohem výrazněji než dosud orientovala na symbolickou analýzu s využitím antropologických³⁷ a praxeologických³⁸ inspirací.

Soustředění na vnitřní znaky jsou jedním z typických rysů analytického popisu³⁹ na rozdíl od popisu blokového⁴⁰. Práce digitální kodikologie a bibliologie tu může vycházet jednak z požadavku principu doložitelnosti (*evidence based approach*) údajů v katalogích a repertoriích, ke kterému dospěla tradiční kodikologie při tvorbě národních indexů rukopisů⁴¹, jednak moderní informační věda a informatika při budování digitálních knihoven, projektování informačních systémů a programování vyhledávacích strojů⁴². Vychází však zároveň z inovací struktury popisného záznamu, k nimž dospěla rukopisná katalogizační praxe od osmdesátých a devadesátých let 20. století⁴³. Nejde jenom o detailní rozpis obsahu podle intelektuálních jednotek nejnižšího řádu, ale nadto také o dodatečnou informaci o obsahu těchto jednotek, zvláště pokud jde o použitá exempla a citované autority. Vzhledem k tomu, že citované autority významným způsobem určují sémantickou stavbu zejména středověkých scholastických textů, a že tedy citační analýza je významným prostředkem vedoucím jak k pochopení

³⁶ Tradiční pojetí kodikologie reprezentují především práce PRAŽÁK, Jiří. Soupis datovaných rukopisů. In: *Studie o rukopisech*. 1962, č. 1, s. 155–166; TÝŽ: Novější zahraniční soupisy rukopisů. In: *Studie o rukopisech*. 1963, č. 2, s. 185–208; TÝŽ: Souborný katalog rukopisů. *Studie o rukopisech*. 1969, č. 8, 65–103; TÝŽ: Kodikologie, její postavení, metoda a úkoly. *Studie o rukopisech*. 1974, č. 13, s. 3–17; TÝŽ: Nové zásady popisu rukopisů. *Studie o rukopisech*. 1978, č. 17, s. 129–144; TÝŽ: K pojetí kodikologie. *Studie o rukopisech*. 1980, č. 19, s. 123–141; TÝŽ: Soupis a studium rukopisů v Ústředním archivu ČSAV. *Studie o rukopisech*. 1984, č. 23, s. 11–19; TÝŽ: K dokončení zásad popisu rukopisů. TAMTÉŽ, s. 105–109; TÝŽ: K hodnocení katalogu datovaných rukopisů. *Studie o rukopisech*. 1987–1988, č. 26, s. 121–134.

³⁷ Srv. např. GUREVIČ, Aron Jakovlevič. *Historikova historie*. Praha: Argo, 2007.

³⁸ Srv. např. MISES, Ludwig von. *Theory and History: An Interpretation of Social and Economic Evolution*. Auburn: Ludwig von Mises Institut, 2007 (elektronické vydání).

³⁹ Viz VODIČKOVÁ, Hana a kol. *Pravidla jmenného záznamu speciálních dokumentů a analytického popisu*. Praha: SPN, 1972; KUBAL, Martin, Jaroslava SVOBODOVÁ a Ivana ANDĚROVÁ (Ed.). *Doporučení pro popis částí dokumentu na základě mezinárodního standardního bibliografického popisu (ISBD): Schváleno Stálým výborem Katalogizační sekce IFLA a Sekcí IFLA pro seriálové dokumenty*. Praha: NK ČR, 1997.

⁴⁰ Viz UHLÍŘ, Zdeněk. *Vnitřní znaky: Paradigma objektu*. Nepublikovaný návrh k revizi „Zásad popisu rukopisů“ předložený Komisi pro studium a soupis rukopisů AV ČR 20. 05. 2003.

⁴¹ Srv. SHARPE, Richard. *Titulus: Identifying Medieval Latin Texts – an Evidence Based Approach*. Turnhout: Brepols, 2003.

⁴² Srv. SCHÄFER, Ulrich, Bernd KIEFER, Christian SPURK, Jörg STEFFEN, Rui WANG a Benjamin WEITZ. The Searchbench: Combining Sentence-Semantic, FULL-Text and Bibliographic Search in Digital Libraries. In: *LIBER Quarterly*. 2013, roč. 22, č. 4, s. 285–309, dostupné z: <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/8091/8722> [cit. 2013-03-12].

⁴³ Viz zejména ANDERSSON-SCHMITT, Margarete, Håkan HALLBERG a Monica HEDLUND. *Mitteltalliche Handschriften der Universitätsbibliothek Uppsala: Katalog über die C-Sammlung*. Sv. 1–8 Stockholm: Almqvist & Wiksell International, 1998–1995; COLKER, Marvin L. *Trinity College Library Dublin: Descriptive Catalogue of Medieval and Renaissance Latin Manuscripts*. Sv. I-II. Dublin: Svolat Press, 1991. V menší míře také KOWALCZYK, Maria, Anna KOZŁOWSKA, Miecislaus MARKOWSKI, Lucina NOWAK, Anna SOBAŃSKA, Richardus TATARZYŃSKI, Sophia WŁODEK, Georgius ZATHEY, Wladimirus ZEGA a Marianus ZWIERCAN. *Catalogus codicum mancriptorum medii aevi Latinorum dui in Bibliotheca Jagellonica Cracoviae asservantur*. Sv. I-IX. Wratislaviae-Varsaviae-Cracoviae-Gedani-Lodziae: Ossolineum-Bibliotheca Jagellonica, 1980–2008.

konkrétního významu textu, tak k určení kontextu⁴⁴, potom vytvoření předpokladů pro její snadné využití je důležité při budování digitální infrastruktury pro digitální kodikologii a bibliologii a její transformaci z katalogizace a bibliografie na dějiny knižní kultury, resp. dějiny kultury vůbec.

Analytický popis ve významu, jak jsem jej nyní naznačil, se ovšem zcela vymyká významu, který mu přikládalo tradiční knihovnictví: není totiž pouhým detailním rozpisem obsahu, nýbrž mnohem spíše vytvořením předpokladů pro postžení kontextuálních vrstev ve velkém bohatství a rozmanitosti, protože postihuje přinejmenším čtyři úrovně, totiž celek sbírky, resp. rukopisu, základní intelektuální jednotku, dílčí mikrotext a jednotlivý motiv⁴⁵. Teoretický koncept takové vrstevnatosti je vcelku jasný a v obecném smyslu asi nenapadnutelný, nicméně velký deficit zůstává v jeho praktickém rozpracování jak v běžné katalogizační a ediční práci, tak také v přesně vymezených monografických a analytických studiích. Vzhledem k tomu, že kontextuální vrstevnatost je v plné míře uplatnitelná pouze v síťovém digitálním prostředí, zatímco v tradičním tištěném prostředí s jeho konvenčními metodikami je pravděpodobně zcela neuplatnitelná, je nutné její zpřítomňování vázat na rozvoj metodologie a technologie hypertextu⁴⁶, jež je nejvlastnější vyjadřovací formou tohoto informačního a komunikačního prostředí. Začíná však být zřejmé, že katalogizace, má-li být chápána jako tzv. praktická kodikologie⁴⁷, se v rámci digitální kodikologie výrazně přibližuje editologii, což je pro dřívější generace kodikologů s jejich fobií z filologie zajisté iritující. Přece však se o tom začíná diskutovat na širokém knihovnickém fóru⁴⁸. Otevírá se tudíž přímá cesta od popisného katalogového záznamu k plnému textu, od metadat k datům.

⁴⁴ Viz např. UHLÍŘ, Zdeněk. Determinace Maříka Rvačky na obranu Řehoře XII. In: *Acta Universitatis Carolinae – Historia Universitatis Carolinae Pragensis*. 2001, roč. 41, č. 1–2, s. 177–193.

⁴⁵ Viz O'SULLIVAN, Tomáš. *Defining and Editing the Shifting Shapes of Sermons: Porous Boundaries in Manuscripts and Digital Media*. 7th International Conference of the European Society for Textual Scholarship, Pisa, 2013, November 26th, informace dostupná z: http://www.academia.edu/1690880/Defining_and_Editing_the_Shifting_Shapes_of_Sermons_Porous_Boundaries_in_Manuscripts_and_Digital_Media, resp. <http://www.item.ens.fr/index.php?id=577388> [cit. 2013-03-12].

⁴⁶ Srv. UHLÍŘ, Zdeněk. Hypertext a otazníky nad jeho metodologií. In: *Ikaros* [online]. 2000, roč. 4, č. 1, dostupné z: <http://www.ikaros.cz/hypertext-otazniky-nad-jeho-metodologii> [cit. 2013-03-12].

⁴⁷ K vytyčení pojmu praktické kodikologie v odlišení od akademické viz HOFFMANN, František. Zásady popisu rukopisů z roku 1983 a zkušenosti z jejich užívání. Soupis rukopisů knihovny kláštera premonstrátů v Teplé. In: *Problematika historických a vzácných knižních fondů Čech, Moravy a Slezska 1998. Středověké rukopisy a jejich prezentace. Sborník ze 7. odborné konference, Olomouc 14.–15. října 1998*. Brno: SDRUK, 1999, s. 118–126. Srv. UHLÍŘ, Zdeněk. Katalog tepelských rukopisů a otázky kodikologie. In: *Ikaros* [online]. 2000, roč. 4, č. 4, dostupné z: <http://www.ikaros.cz/katalog-tepelskych-rukopisu-otazky-kodikologie> [cit. 2013-03-12]; TÝŽ: Technické obrazy a transformace kodikologie a bibliologie. In: *Národní knihovna: Knihovnická revue*. 2003, roč. 14, č. 2, s. 114–127, dostupné z: <http://full.nkp.cz/nkkr/NKKR0302/0302114.html> [cit. 2013-03-12]; TÝŽ: Terminologie a pojmy v čase paradigmatických změn. In: *Národní knihovna: Knihovnická revue*. 2003, roč. 14, č. 4, s. 236–244, dostupné z: <http://knihovna.nkp.cz/Nkkr0304/0304236.html> [cit. 2013-03-12].

⁴⁸ Srv. např. konferenci „Digitale Edition und Forschungsbibliothek“ v Mohuči (Mainz) 13.–14. ledna 2011, na níž Stefan Cramme z Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung přednesl příspěvek *Editionen als Aufgabe einer Forschungsbibliothek*, srv. MITTLER, Elmar a Malte REHBEIN. Digitale Edition und Forschungsbibliothek. In: *Arbeitsgemeinschaft historischer Forschungseinrichtungen in der Bundesrepublik Deutschland e.V. – AHF-Information*. č. 30, dne 25. 2. 2011.

Nikomu zajisté neunikne, že tento přístup k analytickému popisu je odvozen ze způsobu užívaného při katalogizaci rukopisů. To ovšem neznamená, že by nebylo možné přenést jej i do oblastí jiných; ostatně jsou už příklady, že se tak děje.⁴⁹ A zároveň je v případě analytického popisu rukopisů podobnost, jakož i teoretická a metodologická souvislost s moderními postupy proponovanými pro přípravu dat pro digitální knihovny moderních vědeckých dokumentů, jakož i pro jejich správu.⁵⁰ V uzavřených diskusích v rámci skupiny *Google Libraries*, jež se věnují problematice spolupráce knihoven a společnosti Google na hromadné digitalizaci historických knihovnických fondů, se diskutuje mj. také o specifických otázkách týkajících se za prvé analytického popisu (důležitého pro orientaci uživatele v ohromných masách zpřístupněného materiálu),⁵¹ za druhé multiplikace (jednak nutnost zvážit zbytečnost opětovné digitalizace téhož provedení na jedné a důležitost individuálních rysů jednotlivého exempláře, zejména různých poznámek, na druhé straně, jednak potřeba kalkulovat náklady na vyřazování multiplikátů na jedné a náklady na jejich domněle zbytečnou digitalizaci na druhé straně) a za třetí provenience (požadavek k možnosti heuristiky na základě *culturomics*⁵² připojit heuristiku operující individuálněji s geografickými kategoriemi). V případě analytického popisu se ukazuje, že digitální kodikologie a bibliologie jsou spíše dvěma stránkami jedné disciplíny než dvěma samostatnými disciplínami, což je jistě velká výzva pro další úvahy.

2.4 Plné texty

Není pochyb o tom, že koncoví uživatelé chtějí informaci samu a nikoli pouhou informaci o informaci, tzn. zajímají se o data, metadata jsou toliko prostředkem k nalezení a případně k ocenění dat. Je však třeba uvědomit si jednu velice důležitou věc, totiž že význam slova text v sousloví plný text není ani takový jako v běžném jazyce, tj. co může člověk číst, ani na druhé straně obecný význam sémiotický, tj. množina znaků nadaných významem a podrobených operacím na základě syntaktických pravidel, nýbrž význam specifický, tj. strojově čitelný text, tzn. elektronický, digitální. Z toho plyne, že digitální knihovny dnes zpravidla neobsahují (plné) texty v tomto specifickém (technickém) významu, nýbrž obrazy, které jsou digitálními obrazovými kopiemi textu, tzn. sice reprezentacemi textu, tyto reprezentace však jsou vlastně netextové povahy, třebaže je člověk může číst, protože stroj je číst nedovede. Jakkoli tedy digitální knihovny obsahují texty v obrazových reprezentacích, je to, jako by v nich žádné texty nebyly, protože s nimi nelze nakládat a zacházet jako s texty, nelze v nich vyhledávat ani je dále jinak zpracovávat. Naléhavým úkolem souvisejícím s hromadnou, ať už masovou, nebo prostě jen systematickou digitalizací je převést implikátne existující texty do explikátní textové formy, tj. do podoby plných textů. Jinak by se mohlo stát, že knihovny budou vzhledem k naplňování své základní funkce ve vztahu ke koncovým uživatelům úplně k ničemu, a jejich roli tedy převezmou soukromé firmy založené původně za jiným účelem

⁴⁹ Viz MOELLER, Bernd a Karl STACKMANN. *Städtische Predigt in der Frühzeit der Reformation: Eine Untersuchung deutscher Flugschriften der Jahre 1522 bis 1529*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1996.

⁵⁰ Srv. např. SCHÄFER, Ulrich, Bernd KIEFER, Christian SPURK, Jörg STEFFEN, Rui WANG a Benjamin WEITZ. The Searchbench: Combining Sentence-Semantic, Full-Text and Bibliographic Search in Digital Libraries. In: *LIBER Quarterly*. 2013, roč. 22, č. 4, s. 285–309, dostupné z: <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/8091/8722> [cit. 2013-03-12].

⁵¹ Koncový uživatel systémů Kramerius, kde to potenciálně možné je, ale kde se tomu při přípravě dat nevěnuje pozornost, by to jistě ocenil.

⁵² Viz např. <http://www.culturomics.org/> [cit. 2013-03-07] nebo slovníkové heslo Culturomics, dostupné z: <http://en.wikipedia.org/wiki/Culturomics> [cit. 2013-03-07].

(které ostatně už dnes některé z dosavadních rolí knihoven přebírají, jak je vidět v souvislosti s digitalizací Google nebo ProQuest⁵³).

Prvořadou otázkou tedy je, jakým způsobem dosáhnout toho, aby obrazy obsažené v digitálních knihovnách byly převedeny do plně funkčních digitálních plných textů, a případně také to, jak do technické formy plných textů konvertovat texty v podobě analogové, tj. rukopisné nebo typografické zápisy na vlastních fyzických nosičích originálních historických dokumentů. To není záležitost jednoduchá ani věcně z důvodu ohromné rozmanitosti a proměnlivosti rukopisných a typografických písem, jež přicházejí v úvahu, ani organizačně vzhledem k nutnosti obrovského nasazení personálních, technických i finančních zdrojů. Je samozřejmé, že v případě jednoho každého projektu je nutno postupovat individuálně, nicméně s jistým zobecňujícím pohledem lze konstatovat, že v naprosté většině případů bude nutná kombinace všech dostupných postupů, prostředků i nástrojů, tzn. že bude potřebný jak automatizovaný a poloautomatizovaný postup na jedné straně, tak ruční práce na straně druhé. Postupy OCR (*optical character recognition*) se dnes výrazně rozvíjejí a zdokonalují i pro starotisková a inkunábulovala typografická písmena, přece však musí kontrolu provést lidský činitel. Strojové čtení rukou psaných zápisů, tj. postup HTR (*handwritten text recognition*) se zdárně vylepšuje i pro zápisy středověké (méně už to platí pro zápisy raně novověké) a existují už i funkční nástroje pro kontrolu a kolaci člověkem, poloautomatizované řešení je tudíž dnes dobře možné. Na druhé straně však jsou i takové zápisy, které musí být zpracovány ručně od samého počátku. Při vhodné kombinaci všech dostupných způsobů je ovšem možno učinit práci racionální a efektivní. Zároveň se také dá využít práce dobrovolníků⁵⁴, jež je možná organizačně náročnější, ale zato finančně nenákladná, jakož i hromadné přepisování (*crowdsourcing*)⁵⁵, takže nabídka lidského faktoru v žádném případě nemusí být překážkou. Problém však nakonec může být v tom, že spíše než tradiční akademické kvality spojené s výraznými byrokratickými vlastnostmi zvládnání takto rozsáhlých a komplexních aktivit vyžaduje především podnikavost a podnikatelského ducha, který pracovníkům paměťových institucí pohříchu obvykle chybí, mnohdy prostě proto, že jimi ostentativně pohrdají.

Jako pro všechno, co se odehrává v digitální sféře, platí také pro plné texty, jejich automatické zpracování i jakoukoli další práci s nimi požadavek standardizace, jakož i důsledné oddělení dat od *software*, tj. od nástrojů, v nichž se vytvářejí a jimiž se dále zpracovávají a prezentují. Možnosti jsou tu samozřejmě nesmírně široké, prakticky však jde o práci se značkovacími jazyky HTML a XML, resp. s konverzními styly XSLT a někdy snad také CSS, to jsou však už povýtce technické informatické otázky, které pro práci obsahového experta či specialisty mají jen malý význam. Podstatné však je to, že na rozdíl od obvyklých metod v tradičním analogovém, tj. v zásadě tištěném informačním a komunikačním prostředí, kde informační obsah splývá s nosičem, v digitálním prostředí tomu tak není. To prakticky znamená, že je zbytečné klást si otázku, jak vy-

⁵³ Viz HEJNOVÁ, Miroslava a Zdeněk UHLÍŘ. Digitalizace s Google (viz pozn. 22) a tam uvedená literatura.

⁵⁴ Ale je také třeba vzít v potaz, že v tradiční zemi dobrovolnictví, tj. ve velké Británii, v posledních zhruba dvaceti letech v důsledku intenzivních státních intervencí a všezahrnujících regulací zájem o dobrovolnictví výrazně poklesl, viz SELKIRK, Andrew. *Who owns the past?*, dostupné z: <http://www.adamsmith.org/sites/default/files/images/uploads/publications/who-owns-the-past.pdf> [cit. 2013-03-12].

⁵⁵ Viz NEUDECKER, Clemens a Asaf TZADOK. User Collaboration for Improving Access to Historical Texts. In: *LIBER Quarterly*. 2010, roč. 20, č. 1, s. 119–128, dostupné z: <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/7981/8293> [cit 2013-03-17].

padá to, co právě připravuji, protože to může vypadat různě, lečjak, i když nikoli jakkoli. Kódování typické pro značkovací jazyky, zejména pro ty vnitřně strukturující, jako je XML, je v zásadě číře abstraktní a virtuální, je to (pokus o) zpodobnění pojmového pomyslu – a myšlenky jak známo nevyjadřují nijak, protože nemají tělo. Důležitější je jasně se orientovat v tom, jak se plný text tímto způsobem připravuje, tzn. co a jak se v něm za použití XML zapisuje. Zásadní je použití XML pro zápis standardu TEI (*Text Encoding Initiative*), který umožňuje reprezentovat jak obyčejnou transkripci, tak filologickou transliteraci, ale také kanonický text kritické edice, hypertext kontextuální edice a nadto ještě korelaci k digitální obrazové kopii zdrojového dokumentu či dokonce vytvoření (distribuovaného) komplexního digitálního dokumentu, tj. přípravu kontejneru pro multimodální data (data plnotextová a obrazová, resp. audio atd. atp.). Důležité je, aby informační systém, který s takovými multimodálními dokumenty pracuje, byl modulární, což také znamená, že všechny dílčí součásti (distribuovaného) komplexního digitálního dokumentu musí být relativně samostatné a dokonce použitelné simultánně ve zcela jiných kontextech a v rámci více méně heterogenního datového prostředí. Avšak ediční a editologická příprava plných textů je natolik svébytnou činností, že o ní na tomto místě nelze dále pojednávat.

2.5 Změna profesionálního profilu knihovníka pracujícího s historickými fondy

Je vidět, že pracovníci paměťových institucí – a v tomto konkrétním kontextu zejména pracovníci historických knihoven, historičtí knihovníci – tak jsou jakoby nuceni dělat jiné věci, než dělali dosud a než si většinou myslí, že by měli dělat. To zpravidla při zapojování paměťových institucí do velkorysejších digitalizačních projektů přináší jisté pnutí, které se dá odstranit jen s velkou velkorysostí a zejména prozíravostí, předvídavostí a předjímavostí, jichž (jak všichni víme) není nikdy nazbyt. Avšak knihovníci (jako obvykle všechna institucionálně stabilizovaná povolání) se zhusta snaží tento dnes už nevyhnutelný proces brzdit (když už jej nejsou schopni zastavit) tím, že důtklivě prosazují uvážlivou neuspěchanost; zdá se, že ani neustále probíhající generační výměna na to nemá valného vlivu. Ona neuspěchanost však je ve skutečnosti pouhou polovičatostí: ačkoli některé procesy tradičního analogového knihovnictví již před lety nenávratně zmizely a prosadily se procesy knihovnictví digitálního, knihovníci se tyto nově vzniklé digitální procesy snaží modelovat s velkou úporností podle vzoru procesů analogových. Tím nastává dvojí závažný problém: jednak se plně nevyužívá potenciálu nově zaváděných digitálních procesů (protože se neklade důraz na kladnou bilanci porovnání, tzn. na rozvíjení toho, co je v digitálních procesech nejenom jiné, ale hlavně lepší než v analogových), jednak se ukazuje naprostá nemožnost v rozvíjení metodologií vhodných pro digitální prostředí v odborných oborech souvisejících s historickým knihovnictvím, jež tvoří jeho vědecký podklad. Jestliže však má mít práce knihovníka jakožto zprostředkovatele, resp. dokonce tvůrce informací ještě v budoucnosti nějaký význam, musí se ona uvážlivá neuspěchanost co nejdříve opustit a knihovník pracující s historickými fondy musí pro sebe najít nový profesionální profil, který nebude tolik svázán se stávající podobou knihovny jakožto instituce.

Základem hledání nového profesionálního profilu knihovníka pracujícího s historickými fondy je tudíž deinstitucionalizace a následně také deprofesionalizace, máme-li na mysli, že dnešní knihovnictví včetně historického je vázáno mnohem spíše na své institucionální formy než na věcné obsahy. Jako už v případě přesunu důrazu z vnějších znaků na znaky vnitřní jsme mohli nahlédnout přesun zájmu z formy na obsah, tak tomu je i v případě knihovnické práce jako celku. Je-li představa o historickém knihovnickovi

dnes stále ještě taková, že je takřka výlučně katalogizátorem a rešeršérem, pak se tato představa musí změnit, protože odpovídá kamenné knihovně a lístkovému katalogu, nikoli však knihovně hybridní nebo pouze digitální. Bohužel není jen stereotypem tzv. běžného občana a jeho neprofesionálního pohledu na knihovnictví, ale zakládá se do značné míry na tom, že v oblasti historických fondů a dokumentů není v českých poměrech takřka nikdo, kdo by se soustředil na výlučně digitální nebo alespoň hybridní úroveň práce, naopak většina pracovníků z čistě organizačních důvodů setrvává na úrovni analogové či prostě fyzické. Na tom dosud nic nezměnila ani státní informační politika, ani koncepce rozvoje knihoven, ani vzdělávací akce či vůbec proces vzdělávání v humanitních oborech, které jsou tu podstatné. Ale poněvadž hybridní i digitální knihovna jsou pouhou výšečí celkového digitálního síťového prostředí, úkolem knihovníka pracujícího s historickými fondy se stává nikoli zpřístupňovat to, co jeho knihovní instituce fyzicky vlastní, nýbrž mnohem šíře připravovat a zpřístupňovat knihovní a komplementární data pro celkové digitální síťové prostředí. Taková příprava dat spočívá nikoli v popisování fyzických analogových objektů, nýbrž v kontinuálním přechodu od informace o informaci (popisná metadata) k informaci samé (data obrazová a plnotextová, jakož i audiodata). Vzhledem k tomu, že celkové digitální síťové prostředí je informačně a komunikačně komplexní, že metadata jsou ve vlastním významu prostě data o datech, že i mezi daty existují sekundární dokumenty, jež jsou založeny na dokumentech primárních, takže jsou to v jistém smyslu metadata o nich, a konečně vzhledem k tomu, že v digitálním prostředí jsou přítomna i paradata, tj. uživatelské a „koncovuživatelské“ komentáře a anotace k čemukoli dalšímu, potom se situace jeví tak, že tvůrce a uživatel informace jsou sice rozpoznatelné role či funkce, ale že splývají v jedné a téže fyzické osobě a že žádná instituce s tím nemá nic do činění. Zde je tedy přítomen prvek deinstytucionalizace.

Zároveň také je třeba vzít v potaz již zmíněný *crowdsourcing*, který sice může mít velmi rozmanité formy, všechny z nich ovšem jsou kolaborativní přípravou dat a tvorbou informace. Lze snad všeobecně říci, že interní pracovník paměťové instituce v tomto případě vystupuje ve funkci či roli jakéhosi koordinátora pracovníků externích plnicích různé dílčí úkoly, tzn. že interní pracovník je interdisciplinárním expertem a externí pracovníci jsou disciplinární specialisté. Z toho plyne, že knihovník pracující s historickými fondy by měl být v obecném smyslu interdisciplinárním expertem schopným posoudit a zcela konkrétně zhodnotit práci dílčích specialistů a její výsledky, což ve zcela praktickém smyslu znamená, že by měl být tzv. portfoliovým pracovníkem schopným účinně zvládnout více než jednu specializovanou činnost. Zcela konkrétně to pro digitálního kodikologa účastníčího se práce v síťovém prostředí znamená řídit se především obecnými požadavky koncových uživatelů a nikoli tzv. vědeckými požadavky, resp. tzv. požadavky základního výzkumu, to je ve skutečnosti pouze nepraktickými dlouhodobými požadavky oboru⁵⁶, protože to je jen skrytý amalgám institucionálního, korporativního a individuálního zájmu. Není však vyloučeno, že funkci či roli interdisciplinárního experta může vykonávat externí konzultant. Ve skutečnosti to znamená, že všichni zúčastnění, ať už interní, nebo externí účastníci procesu přípravy, zpracování a zpřístupňování dat jsou nejenom tvůrci, resp. zprostředkovateli, ale také koncovými uživateli, tzn., že jednotlivé funkce a role se rozplývají a zase splývají v jiné podobě. A tady je přítomen prvek deprofesionalizace.

⁵⁶ Viz např. PETRUSEK, Miloslav. Maria Ossowski (1896–1974): Pozoruhodná kapitola z dějin středoevropské sociologie morálky. In: OSSOWSKA, Maria. *Měšťanská morálka*. Praha: Academia, 2012, s. 389–421.

3 Virtuální prostředí

Tam, kde nejsou jasné jednak hranice mezi paměťovou institucí a jejím okolím či prostředím nebo mezi paměťovými institucemi vzájemně, jednak mezi interními a externími, resp. *outsourcovanými* pracovníky a činnostmi, vzniká postupně virtuální informační a komunikační prostředí. Ačkoli se ve srovnání s tradičním analogovým tištěným prostředím zdá vypadat velmi neurčitě až rozplizle, je v této své fluiditě nesmírně flexibilní. Pro stále ještě pozitivisticky zaměřené odborníky se takové prostředí může zdát uživatelsky nevlídným a celkově nepřívětivým, protože v něm chybí pevné a nepřekročitelné hranice. To platí zejména pro způsob orientace a navigace ve virtuálním prostředí, když kladení dotazu při vyhledávání jim obvykle připadá příliš primitivní (hledá-li se obtížně vymezitelná jednotlivost nebo neurčitě charakterizovaná třída) nebo naopak nadměrně komplikované (je-li třeba dotazy kombinovat či dokonce filtrovat s ohledem na několik různých rysů či aspektů). Celkově virtuální prostředí evokuje neurčitost skutečnosti jako takové a principiální nejistoty budoucnosti (známá *contingentia futurorum evenienium* kontroverzně řešená už scholastickými teology a filozofy⁵⁷). Podle toho se zdá, že lidé často mívají úzkost z přímého doteku světa a že jej rádi zakrývají slovy vytvářejícími iluzi jistoty.

I když slovo „virtuální“ u některých lidí požívá špatné pověsti, protože mu přikládají význam „zdánlivý“ (a v důsledku toho „matoucí“ nebo dokonce „lživý“), přece jen je záhodno se tu zastavit. České slovo „virtuální“ totiž vychází z latinského slova *virtus*, mezi jehož mnoha významy je také „ctnost“, „síla“, „schopnost konat zázraky“. Významovým jádrem sousloví „virtuální prostředí“ tudíž je, že cílem budování takového prostředí je jednak překračování stávajících hranic (které se tím ukáží jako pouze zdánlivé), jednak ukázání něčeho jiného (které se tím projeví jako docela obyčejné a tzv. normální, třebaže na první pohled neobvyklé). Tento dvojitý cíl je cílem právě proto, že oproti tradičnímu tištěnému prostředí je komparativní výhodou, což ovšem znamená, že bilance může být kladná ve prospěch virtuálního prostředí – přirozeně s jedinou podmínkou, totiž vezme-li se jeho budování od počátku za správný konec. Tím mám na mysli nikoli technické nástroje a prostředky, jakož i jejich celkem přirozenou výměnu v průběhu času, ale jejich teoretickou reflexi. A k tomu už zcela nepochybně dochází, jak můžeme každý ze své vlastní zkušenosti zjistit.

Zásadní předností virtuálního digitálního síťového prostředí oproti tradičnímu prostředí tištěnému je totiž jeho výrazná heuristická orientace a v důsledku toho také výrazně lepší dostupnost mnohem rozmanitějších heuristických prostředků a nástrojů, přičemž řada z nich může být a už i aktuálně je plně nebo alespoň částečně automatická. A musíme si uvědomit, že při heuristice nejde jenom o nacházení dokumentů a dalších zdrojů informace, tj. historických pramenů, jakož i pozůstatků minulosti, nýbrž také o jejich uspořádání do tříd či kategorií a přinejmenším kvantitativní nebo ordinální vyhodnocení v jejich rámci. Jakkoli tedy některé části virtuálního prostředí jsou ve srovnání s tradičním prostředím tištěným dosud propracovány jen velmi nedokonale nebo dokonce zcela chybějí, jiné jeho součásti jsou už nyní propracovány mnohem sofistikovaněji a jejich výstupy jsou mnohem kvalitnější, jsou to tedy právě tyto části, které vytvářejí komparativní výhodu virtuálního prostředí oproti tištěnému. Mezi základní složky virtuálního prostředí patří *on-line* digitální nástroje, personalizované prostředí pro individuálního koncového uživatele, webové služby a jejich integrace, jednoznačná

⁵⁷ Srv. UHLÍŘ, Zdeněk. *Mistři a studenti Karlovy univerzity ve středověku a jejich dílo v dobovém kontextu*. Praha: NK ČR, 1998, s. 52–56.

identifikace a perzistentní adresování digitálních objektů a zdrojů a konečně paradata a aspekty využití koncovými uživateli či s ohledem na koncové uživatele.

3.1 Digitální nástroje pro automatické čtení rukopisných textů

Digitální nástroje použitelné a používané ve virtuálním digitálním síťovém prostředí⁵⁸ jsou velice rozmanité a je jich dnes již obrovské množství⁵⁹. Vzhledem k tomu, že tématem tohoto příspěvku je digitální kodikologie a bibliologie, soustředím se pouze na nástroje související se zpracováním písemného a dokumentového dědictví. Vývoj nástrojů pro tuto oblast a rozvoj jejich použití sice není příliš rozsáhlý ani rychlý, protože se jedná o malý počet uživatelů, kteří by o ně měli opravdový zájem, takže jejich vytváření není ani materiálně přínosné ani ideálně lukrativní, nicméně medievistické obory, mezi něž patří i kodikologie, zde zdá se dominují nad obory klasickými i moderními. Není to vůbec paradoxní, protože ve středověku dominantní rukopisné informační a komunikační prostředí s typickým médiem rukopisným kodexem je internet, který se stává dominantním prostředím naší přítomnosti, typově velice blízké (rozhodně bližší než prostředí s typickým médiem světlem jako v době antiky nebo prostředí s typickým médiem tištěné knihy jako v novověku). Proto jsou medievisté, historici a filologové zabývající se středověkem nejpřístupnější výzvám a inspiracím, které spolu s internetem přicházejí.

Nejdynamičtěji se rozvíjejí nástroje související s automatickým čtením rukopisného (rukou psaného) zápisu. Využívají technologie HTR (*handwritten text recognition*)⁶⁰, které se významně liší od technologie OCR (*optical character recognition*)⁶¹. Technologie OCR je založena na rozpoznávání jednotlivých znaků (písmen, tj. grafémů, resp. alografů), což je vhodné pro písma typografická, ale nikoli pro písma rukopisná (rukou psaná), protože ta obsahují velké množství zkratk a ligatur, jež tento postup znemožňují. Technologie HTR je naproti tomu založena na automatickém čtení skupin znaků a nikoli znaků jednotlivých, v čemž se obecně podobá technologii automatického zápisu mluveného slova. Zatímco však technologii OCR lze plně automatizovat, v případě

⁵⁸ Srv. také UHLÍŘ, Zdeněk. Цифровые инструменты для изучения средневековых рукописей и текстов. In: *Coordination and Standardization in the Sphere of Creation and Use of National Information Resources: Collection of research works*. Saint-Petersburg: The Presidential Library, 2012, s. 156–181.

⁵⁹ Srv. GIBBS, Fred a Trevor OWENS. Building Better Digital Humanities Tools: Toward broader audience and user-centered designs. In: *Digital Humanities Quarterly*. 2012, roč. 6, č. 2, dostupné z: <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/6/2/000136/000136.html> [cit. 2013-03-15].

⁶⁰ Viz např. JUAN, A., Verónica ROMERO, J. A. SÁNCHEZ, N. SERRANO, Alejandro H. TOSELLI a Enrique VIDAL. Handwritten text recognition for ancient documents. In: *Journal of Machine Learning Research*. 2010, roč. 11 (Workshop on Applications of Pattern Analysis), s. 58–65. Srv. také např. TOSELLI Alejandro H., Verónica ROMERO a Enrique VIDAL. Multimodal Interactive Transcription of Text Images. *Pattern Recognition*, 2010. Vol. 43 (5), pp. 1814–1825, dostupné z: <https://prhlt.iti.upv.es/page/publications/abstract?pid=625&details=1>; [cit. 2012-04-28]; ROMERO, Verónica, Luis A. LEIVA, Vicent ALABAU, Alejandro H. TOSELLI a Enrique VIDAL. A Web-based Demo to Interactive Multimodal Transcription of Historic Text Images. *Proceedings of the 13th European conference on digital libraries (ECDL)*, 2009. pp. 459–460. Springer Berlin/Heidelberg, dostupné z: <https://prhlt.iti.upv.es/page/publications/abstract?pid=577&details=1> [cit. 2012-04-28]; ROMERO, Verónica, Luis A. LEIVA, Alejandro H. TOSELLI a Enrique VIDAL. *Interactive Multimodal Transcription of Text Images Using a Web-based Demo System*. *Proceedings of the International Conference on Intelligent User Interfaces (IUI)*, 2009. pp. 477–478, dostupné z: <https://prhlt.iti.upv.es/page/publications/abstract?pid=576&details=1> [cit. 2012-04-28].

⁶¹ Viz např. FELDMANN, Bianca. OCR von Handschriften: Ein Forschungsüberblick, dostupné z: <http://webdoc.gwdg.de/edoc/p/fundus/1/feldmann.pdf> [cit. 2013-03-17].

technologie HTR je zatím možné pouze poloautomatické provedení, tzn. automatické čtení musí být doprovázeno nástrojem umožňujícím korekturu. Základní algoritmy pro HTR již byly vyvinuty a vcelku úspěšně otestovány, nástroje pro korekturu se začínají homologizovat tak, že na horním ze dvou řádků se ukazuje řádek reprezentovaný příslušnou částí digitální obrazové kopie originálního historického dokumentu, na dolním řádku je reprezentován automaticky přečtený text (který může být opraven) s vynečáním případně nepřečtených míst (jež mohou být doplněna). Tento nástroj pro HTR je vhodný pro *crowdsourcing* a je již využíván např. v Říšském archivu v Haagu v Nizozemsku⁶² (software *Monk* vyvinutý týmem univerzity v Groningenu⁶³). Na technologii HTR je založeno také indexování rukopisného (rukou psaného) zápisu a následně vyhledávání v něm. Prakticky se to velmi podobá využití OCR pro indexování a vyhledávání, jak se toho využívá v *Google Books*⁶⁴: jednotlivé digitální obrazové kopie originálních historických dokumentů se postupně přečtou, výsledky automaticky přečteného textu se indexují, tzn. provede se korelace jednotlivých slov k příslušným obrazům, uloží do zvláštní databáze napojené na vyhledávací stroj. Uživatel poté do položky dotazu vepíše to či ono slovo, které bude v databázi vyhledáno a uživateli se zobrazí strana, resp. strany dokumentu/dokumentů, kde se ono slovo nachází. Toto už není futurologie, nýbrž aktuální skutečnost.

Rozvíjí se také vytváření nástrojů pro srovnávání rukopisného (rukou psaného) zápisu⁶⁵. Rukopisné (rukou psané) písmo a jeho jednotlivé typy⁶⁶ vykazují celou řadu rysů, které je charakterizují a podle nichž je lze třídit a datovat, tzn. vytvářet soustavou taxonomii. Ne všechny z těchto rysů jsou vhodné pro automatické počítačové zpracování, protože pro ně se hodí jen ty, jež jsou snadno podřiditelné metodologické kvantifikaci. Ze tří základních rysů charakterizujících písmo, kterými jsou duktus (způsob vedení či tah psacího prostředku, pera apod.), modul (poměr výšky a šířky

⁶² Dostupné z: <http://en.nationaalarchief.nl/search/node/Monk> [cit. 2012-04-28].

⁶³ Viz demo prezentaci *Monk System*, dostupné z: http://www.rug.nl/target/Target_Projects/monk?lang=en [cit. 2012-04-28]; vstup do systému dostupný z: <http://monk.target-imedia.nl/> [cit. 2012-04-28].

⁶⁴ Srv. *Google Books History*, dostupné z: <http://www.google.com/googlebooks/about/history.html> [cit. 2013-03-14].

⁶⁵ Srv. např. HERZOG, Rainer, Arned SOLTH a Bernd NEUMANN. Computerverfahren für den Handschriftenvergleich von Manuskripten/Computer Methods for Comparing the Hands of Manuscripts. In: Quenzer, Jörg B. (Ed.): *Austellungskatalog „Manuskriptkulturen/Manuskript cultures“*. Hamburg: Universität Hamburg, 2011, s. 169–175; SMITH, Marc: Numérisation et paléographie. In: LALOU, É. (Ed.): *La numérisation des manuscrits médiévaux: Histoire médiévale, informatique et nouvelles technologies. Le médiéviste et l'ordinateur*. 2001, č. 40, s. 9–16, dostupné z: <http://lemo.irht.cnrs.fr/40/mo40-03.htm> [cit. 2012-04-28]; TÝŽ: Du manuscrit à la typographie numérique: présent et avenir des écritures anciennes. In: *Gazette du livre médiévale*. 2008, č. 52–53, s. 51–78, dostupné z: http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/64/68/04/PDF/Smith_Paleotypo.pdf [cit. 2012-04-28].

⁶⁶ Viz CLOPPET, Florence, Hani DAHER, Véronique ÉGLIN, Hubert EMPTOZ, Matthieu EXBRAYAT, Guillaume JOUTEL, Frank LEBOURGEOIS, Lionel MARTIN, Ikram MOALLA, Imran SIDDIQI a Nicole VINCENT. New Tools for Exploring, Analysing and Categorising Medieval Scripts. In: *Digital Medievalist*. 2011, č. 7, dostupné z: <http://www.digitalmedievalist.org/journal/7/cloppet/> [cit. 2013-03-14]; STOKES, Peter A. Palaeography and Image-Processing: Some Solutions and Problems. In: *Digital Medievalist*. 2007–2008, č. 3, dostupné z: <http://www.digitalmedievalist.org/journal/3/stokes/> [cit. 2013-03-14]; CIULA, Arianna. Digital palaeography: using the digital representation of medieval script to support palaeographic analysis. In: *Digital Medievalist*. 2005, č. 1, dostupné z: <http://www.digitalmedievalist.org/journal/1.1/ciula/> [cit. 2013-03-14].

jednoho znaku-písmene) a sklon písma (úhlová odchylka od svislé osy), jsou dobře kvantifikovatelné dva, totiž modul a sklon, takže písma obsažená v jednotlivých rukopisných zápisech se poměrně snadno kvantitativně vyhodnocují. Zároveň však hned vidíme meze takovýchto metod a jejich používání. Pouhým kvantitativním, numerickým, statistickým vyhodnocením různých rukopisných zápisů ještě vůbec nemusíme zjistit shodu ve smyslu požadavků paleografie, tzn. identitu nebo rozdílnost písmařské ruky. Vzhledem k tomu, že absolutní (stoprocentní) identita dvou různých zápisů je nemožná (nejsou totožné, tj. identické samy v sobě), lze smysluplně hledat jen slabší míru shody, tedy „velmi velikou podobnost“. Avšak jaká míra podobnosti se vyžaduje, tzn. zda ji lze vymezit obecně, univerzálně, anebo zda je nutné přistupovat k řešení tohoto problému kasuisticky podle jednotlivých případů, nelze principiálně říci. Nelze tudíž také říci, zda ve dvou různých rukopisných zápisech buď přichází stejná, táž písmařská ruka, nebo zda jde o produkt různých písmařských rukou téhož skriptoria, či zda se jedná o vzácně homogenní typ písma. A tak automaticky získané výsledky, třebaže jsou v kvantitativním pohledu velmi přesné a zcela jistě překonávají jakýkoli výsledek dosažený na základě přirozených lidských schopností, nesmíme v žádném případě přeceňovat. Nevíme totiž, zda máme před sebou výsledek, kterému máme rozumět v oblasti obecného (univerzálního), zvláštního (specifického), nebo jednotlivého (individuálního). A to je překerní, protože bez tohoto rozlišení není žádná věda možná. Na druhé straně však není nutné požadovat od digitálních nástrojů konečný výsledek bádání; docela postačí, když digitální nástroje zjednoduší a podle požadovaných parametrů uspořádají primární heuristická zjištění tak, aby to umožňovalo zvládnout dříve nepředstavitelnou masu materiálu. Je to tudíž pro nás významný podnět k dalšímu promyšlení a zdokonalování metodologických postupů digitální paleografie a následně kodikologie – a v tomto ohledu je tudíž bilance virtuálního prostředí oproti prostředí tištěnému kladná, protože tam je vůbec nemyslitelné položit si tuto otázku takto tematizovaně a strukturovaně.

3.2 Personalizované prostředí pro digitální kodikologii

Dosud zmíněné digitální nástroje použitelné ve virtuálním prostředí však nestačí, aby se virtuální prostředí pro kodikologii a jí blízké disciplíny stalo dominantním. Je tudíž třeba postoupit ještě dále a soustředit se právě na otázku individualizace a v jejím důsledku i personalizace, poněvadž právě ona je důležitá pro tematizaci a formulaci problémů, jak jsme právě zjistili. Ve sféře vědy, výzkumu a vývoje se dnes zpravidla hovoří spíše o vytváření kolaborativního prostředí, nicméně v tom případě je třeba velké opatrnosti. Ačkoli věda, výzkum a vývoj jsou zajisté činnosti sociální, jako jsou i všechny ostatní lidské činnosti, nemůže být pochyb o tom, že jsou primárně individuální a založené na dělbě práce. V případě historických disciplín, kam patří i práce s písemným a dokumentovým dědictvím, lze dokonce říci, že historik je „podnikatel v idejích“⁶⁷. Idea kolaborativního prostředí však je spíše kolektivní než sociální a v kontextu záměny *open access* za *free access*, resp. v pomýlené představě, že akademická *peer review* je *public evaluation*, na rozdíl od nakladatelského lektorského posudku, který je pouhou (!) *private evaluation*, se stává výrazně kolektivistickou a antiindividualistickou, a to z důvodů spíše ideologických než epistemologických. Takto pojatá dílčí kolaborativní prostředí jsou následkem toho spíše překážkou v práci než její podporou, poněvadž těžce zvládají jednak variantnost, tj. různost názorů, jednak jejich autoritativnost a hlavně definitivnost,

⁶⁷ K praxeologickému pojetí dějin odmítajícímu historismus viz MISES, Ludwig von. *Theory and History: an Interpretation of Social and Economic Evolution*. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2007 (elektronické vydání).

takže nakonec – *sit venia verbo* – se nedospěje k žádnému jasnému závěru, ale nikdo za nic nemůže. Chybně pojaté kolaborativní prostředí tedy spíše podporuje alibismus a všeobecně zvyšuje náklady práce, a nadto jeví tendenci shlukovat se do uzavřených okruhů, což se přičítá volnému toku informací⁶⁸.

Důležité je tedy naopak vytváření individuálního personalizovaného prostředí v podobě osobních účtů⁶⁹ při jednotlivých zdrojích zpřístupňujících písemné a dokumentové dědictví či při serverech zabývajících se integrací služeb a teprve následně řešit otázku sdílení dat a až posléze jejich zveřejnění. Osobní účet má trojí určení, za prvé být prostorem pro heuristickou práci, za druhé umožňovat uložení souborů a dokumentů vytvořených externími *on-line* či *off-line* nástroji a za třetí být úložištěm pro soubory či dokumenty zpřístupňované pro kolaborativní činnosti nebo zveřejňované po síti pro koncové uživatele. Výrazněji se zatím rozvíjí především heuristický prostor, kde jde zejména o možnost vytváření virtuálních dokumentů nebo virtuálních kolekcí. Virtuální dokument je dokument složený z částí jiných dokumentů (jedné nebo více stránek apod.) z téhož zdroje či také ze zdrojů jiných, jehož cílem je shromáždit pramenný materiál k nějakému tématu nebo za nějakým účelem (např. různé rukopisné zápisy téhož textu, paleografická čítanka, ikonografická antologie atp.). Důležité je, aby k jednotlivým souborům virtuálního dokumentu jakožto dokumentu složeného bylo možno připojovat různé komentáře či anotace (paradata) a ty potom zpřístupňovat či vzájemně propojovat celou sítí hyperlinků. Virtuální kolekce je tematická kolekce složená z jednotlivých dokumentů téhož zdroje nebo i zdrojů jiných za účelem dalšího uspořádání a soustavného třídění (rukopisy vzniklé v témž skriptoriu, rukopisy původem z jedné historické knihovny apod.). I v tomto případě je důležitá možnost připojování paradat a další práce s nimi. Podstatné je, aby jak virtuální dokumenty, tak virtuální kolekce dovolovaly změny, tzn. doplňování dalších jednotek či naopak odstraňování již zařazených jednotek. Postupně však jistě budou uživatelské požadavky na osobní účet v rámci virtuálního prostředí vzrůstat, a to spolu se získáváním převahy digitálního síťového prostředí nad tradičním prostředím tištěným.

Pro koordinaci práce mezi individuálním personalizovaným prostředím, kooperativním prostředím a celkovým publikačním prostředím síťovým je důležitá funkce či role moderátora, resp. redaktora, protože nedisciplinovaná volnost při kooperaci vede k chaosu⁷⁰, a právě tak je bezpodmínečně nutný proces autentizace, jakož i diferencované přidělování přístupových práv. Jinak může nastat situace známá jako *tragedy of the commons* (tragédie obecních pastvin, tragédie společného vlastnictví)⁷¹. Zdá se, že zejména akademická veřejnost problémy spojené s volným přístupem (*free access*)

⁶⁸ Viz Io 3,8: *Spiritus ubi vult spirat, et vocem ejus audis, sed nescis unde veniat, aut quo vadat: sic est omnis qui natus est ex spiritu.*

⁶⁹ Srv. např. UHLÍŘ, Zdeněk. Evropský projekt ENRICH a jeho význam pro vybudování virtuálního badatelského prostředí. In: *Knihovna: Knihovnická revue*. 2010, roč. 21, č. 1, s. 5–14.

⁷⁰ Tématu kolaborativního prostředí se věnoval v bohužel nepublikované přednášce O'Donnell, Daniel Paul. *What Comes Between: Editing Context*. European Society for Textual Scholarship: 7th Annual Conference, Pisa, 2010, November 26th.

⁷¹ Viz HARDIN, Garrett. Tragedy of the Commons. In: *Science*. 1968, č. 3859, s. 1243–1248, dostupné z: <http://www.sciencemag.org/content/162/3859/1243.full> [cit. 2013-03-14]. Viz také HÁJKOVÁ, Jarmila (Ed.). *Slovník ekologie a životního prostředí*. Praha: Fontána – Sdružení Živá planeta, 1998, s. 349; SAMUELSON, Paul A. a William D. NORDHAUS. *Ekonomie*. Praha: Svoboda, 1991, s. 669. Srv. ČINČERA, Jan. *Internet a trvale udržitelný rozvoj: Společenská a environmentální dopady rozšiřování globálních počítačových sítí*, dostupné z: <http://obcan.ecn.cz/index.shtml?t=135638> [cit. 2013-03-14].

– který zaměřuje s otevřeným přístupem (*open access*), jakož spojené s kolaborativními postupy a volným tokem informací – ne zcela jasně chápe rozdíl mezi *community transcription*⁷², jež se pokládá primárně za kolektivní práci, a *crowdsourcing*⁷³, kterému se rozumí primárně jako koordinaci individuálních činností. Ze zkušenosti všech digitalizačních projektů a programů je zřejmé, že hlavní problémy nečiní ani obsahová a metodologická stránka věci, ani stránky technická a finanční, nýbrž především stránka organizační a politika jednotlivých institucí, jakož i kulturní politiky a politické resentymenty jednotlivých států a zemí, kam však patří také předsudky ideové a ideologické, mezi kterými je představa o nadřazenosti kolektivní práce a altruismu nad prací individuální a egoismem, ačkoli jde jen o rub a líc jedněch a týchž činností, přičemž primární je aspekt individuální.

3.3 Webové služby pro digitální kodikologii

Kromě tvorby a agregace dat v širokém smyslu je pro budování virtuálního prostředí stejně závažná také postupná integrace různých služeb. I když se čas od času objevují představy, které ovšem nemají podobu efektivních aktivit, aby se integrace digitálních síťových služeb pro písemné a dokumentové dědictví soustředila do jednoho místa, vždy byly tyto snahy neúspěšné podobně jako úsilí agregovat veškeré evropské kulturní dědictví v portálu Europeana je přes obrovské vynaložené náklady informačně těžkopádné, uživatelsky nevlídné a při heuristickém vyhledávání nemohoucí. A není to ani rozumně myslitelné, protože takové místo by bylo krajně nepřehledné (třebaže v technickém ohledu jakožto server by vůbec přetíženo být nemuselo), protože by uživateli (každý uživatel se zajímá jen o menší část nabízených služeb) vnucovalo to, o co nemá zájem a co nechce, tedy zahlcovalo by ho především balastem. Je tedy zřejmé, že integrace služeb pro práci s písemným a dokumentovým dědictvím bude probíhat na různých místech a v různé míře jak ve vazbě na zdroje zpřístupňující písemné a dokumentové dědictví, tak i mimo ně. Různé umístění však předpokládá různý druh služeb.

Jednodušší, a proto také historicky starší (protože už i digitalizace má svou historii), je integrovat služby do zdrojů zpřístupňujících písemné a dokumentové dědictví. Nástroje, skrze něž se provozují takové služby, jsou sice integrovány do uživatelského rozhraní zdroje, takže jsou společně dostupné spolu s vyhledáváním a dalšími základními funkcionalitami zdroje, nejsou však součástí téhož informačního systému jako jeho moduly, nýbrž jsou k němu připojeny jako externí. Nezatěžují tak vlastní systém, který je základem pro provoz zdroje, přece však je práce s nimi uživatelsky vlídná, protože vytvářejí iluzi jednoty. Tak je např. do rozhraní digitální knihovny Manuscriptorium⁷⁴ integrována služba porovnávání plných textů, která umožňuje jednak prosté vyhledávání v databázi plných textů Manuscriptoria (což je důležité, protože standardní vyhledávání je jenom v popisných metadatech, tj. katalogových záznamech), jednak srovnání jednoho textu s dalšími texty a s řazením výsledků sestupně od nejpodobnějšího textu

⁷² Srv. např. GIBBS, Frederick J. New Textual Traditions from Community Transcription. In: *Digital Medievalist*. 2011, č. 7, dostupné z: <http://www.digitalmedievalist.org/journal/7/gibbs/> [cit. 2013-03-14].

⁷³ Srv. např. MOYLE, Martin, Justin TONRA a Valerie WALLACE. Manuscript Transcription by Crowdsourcing: Transcribe Bentham. In: *LIBER Quarterly*. 2011, roč. 20, č. 3–4, s. 347–356, dostupné z: <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/7999/8329> [cit. 2013-03-14]. O užívání *crowdsourcing* v komerční sféře viz např. HOWE, Jeff. *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business*. London: Random House, 2008.

⁷⁴ Viz <http://www.manuscriptorium.com>.

k nejméně podobnému. Děje se to na základě numerických, statistických podkladů, přičemž základní jednotkou je řetězec slov, nikoli jednotlivé slovo. Z toho plyne, že podobnost 1,0 znamená absolutní shodu, což prakticky znamená nikoli pouhou abstraktní shodu znění, ale především to, že takovým způsobem se shoduje jen a pouze rukopisný zápis v téměř dokumentu, že je tudíž totožný sám se sebou. Ve starších textech, v nichž sice existovala obvyklá grafika, nikoli však ortografie (pravopis), a v jejichž jazyce sice existovala uzuální, nikoli však normativní gramatika, může tedy nastat situace, že jde sice o týž text, ten je však formálně rozkolísaný. Proto byly do tohoto nástroje implementovány tzv. grafemické varianty (pro latinu, češtinu, němčinu, francouzštinu a angličtinu), na jejichž základě se dá rozpoznat, že za různou podobou zápisu se skrývá totéž slovo. Z toho všeho plyne, že podobnost textů numericko-statisticky vyhodnocená jako 0,3 znamená, že tyto texty jsou si velmi podobné, takže lze odůvodněně předpokládat jejich genetickou souvislost. Tato služba má zatím jedinou významnou chybu: nedovede srovnávat texty v různých jazycích, takže nedokáže zjistit originální text a jeho překlad či různé jazykové mutace a aluze. Ale to už spíše žertují...

Právě tak je do digitální knihovny Manuscriptorium implementována služba srovnávání obrazů, která spočívá v rozlišení, zda na stránce rukopisu je buď prostý text, nebo iluminace, nebo hudební notace, nebo kombinace všech těchto prvků. Nástroj, který rozpoznává obsah obrazů, zapisuje tuto informaci tak, aby byla formálně kompatibilní se standardem pro popisná metadata, a následně ji do metadat příslušného rukopisu vkládá. To prakticky znamená, že lze zodpovídat dotazy na cílené vyhledání stránek obsahujících pouze iluminace či pouze hudební notaci atp. Při obrovském množství obrazů-stran, které zdroje zpřístupňující písemné a dokumentové dědictví zpravidla spravují, je to nesmírně významná heuristická pomůcka, která zejména v případě dějin umění může výrazně narušit tendenci k používání stále stejných obrazů-artefaktů pro argumentaci a ilustraci, takže např. stávající pohled na dějiny knižní malby může doznat jistých korekcí. A ještě významněji to může přispět ke zkoumání slovesně-výtvarného paralelismu ve středověké kultuře a od něj se odvíjejících interpretací a generalizací. A vzhledem k tomu, že Manuscriptorium umožňuje kromě popisných metadat k celému rukopisu zařazovat také metadata k jeho jednotlivým stranám, jeho obsah se systematicky a analyticky rozšiřuje o popisy jednotlivých iluminací. To potom znamená, že za využití služby rozpoznávání a srovnávání obrazů lze v rukopisném studiu jak provozovat kvantitativní kodikologii, tak se v rámci dějin umění zabývat hromadnými jevy. Zde je zcela evidentní, že digitální kodikologie přichází s paradigmatickými změnami.

Webové služby však lze integrovat také samostatně, tzn. bez přímé vazby na kterýkoli zdroj zpřístupňující písemné a dokumentové dědictví, třebaže – a jak jinak – za jejich co nejširšího využití. To je hlavním cílem evropského projektu *CENDARI: Collaborative European Digital Archive Infrastructure*⁷⁵. Cílem je vytvořit kontextuální vyhledávání v evropských paměťových institucích spravujících rukopisy, aby bylo možno rekonstruovat dnes roztržité historické rukopisné knihovny a za využití speciálních ontologií cíleně vyhledávat rukopisy a rukopisné zápisy podle základních parametrů charakterizujících jejich produkci, transmisi a recepci. Vzhledem k tomu, že evropská rukopisná krajina je kultivovaná velice nerovnoměrně, bude nutno integrovat čtyři základní úrovně, kterými jsou odkazy včetně popisů, a to za prvé na paměťové instituce, za druhé na dílčí rukopisné sbírky, za třetí na jednotlivé rukopisy a texty a za čtvrté navázat na předchozí úrovně paradata, tj. anotace a komentáře vytvořené nikoli historickými knihovníky paměťových institucí, tzn. rukopisnými profesionály, ale koncovými uživateli, mezi které je

⁷⁵ Viz <http://www.cendari.eu/>.

nutno počítat nikoli jen akademiky a další vězkumníky, jakož i studenty a tzv. vzdělané laiky (třebaže s tzv. širokým publikem zcela jistě počítat nelze). V posledních letech se mnoho mluví o anotacích, resp. paradatech, zatím však to byla spíše jen slova než účinné skutky, máme-li na mysli práci s historickými knižními fondy, takže nelze než doufat, že v tomto případě tomu konečně bude jinak.

3.4 Jednoznačná identifikace a perzistentní adresování

Pro takto velkorysou představu o virtuálním prostředí však je třeba vytvořit základní předpoklady, které by umožňovaly rychlou a pružnou orientaci a navigaci v evropské rukopisné krajině. Problémem digitálního síťového prostředí, tj. internetu, totiž je ve srovnání s tradičním analogovým prostředím tištěným nestálost, která se zakládá na tom, že umístění jednotlivých domácích stránek (*site*), jakož i dílčích webových stránek (*page*), se v čase proměňuje, že jednotlivé zdroje i dokumenty mění svá místa v síti – a jelikož základním postupem při orientaci a navigaci, ale také při bezcílém bloumání internetem je automatické i ruční vytváření a využívání hyperlinků jakožto spojnic mezi zdroji a dokumenty, změnou místa zdroje nebo dokumentu se hladké fungování sítě narušuje. Na druhé straně v tištěném prostředí problém takto vůbec nestojí. Tak je vypracována forma bibliografických záznamů, které se víceméně shodují se záznamy katalogizačními, resp. katalogovými. A jsou dostupné i bibliografie a katalogy jako množiny těchto záznamů, jen je třeba vědět, kde je hledat (ale každý obvykle ví, že je má hledat v knihovně). Na základě bibliografií a katalogů se uživatel dobere signatury, která je adresou dokumentu ve fyzickém prostoru. Jelikož na internetu neexistuje stabilní institucionální struktura (což se v tomto případě týká především knihoven), nastávají problémy, které se v tradiční institucionální síti vyskytují jen velice okrajově.

Vzhledem k velice volné institucionální struktuře internetu se knihovníci nejprve snažili katalogizovat (kromě fyzických dokumentů, přirozeně) také digitální dokumenty v síti sítí. Poněvadž však při tom v podstatě beze změny převzali postupy používané v tradičním tištěném prostředí, jejich práce se ukázala jako úplná marnost. A tak místo toho, že by reflektovali změněnou situaci, volali po důsledné regulaci ve smyslu „bibliografické kontroly“, „kontroly kvality“ apod. Internetové prostředí se však takovým způsobem spoutat nedalo, takže se knihovny částečně začaly dostávat mimo hru. Okamžitě však nastoupily internetové vyhledávače, které – pokud jde o síťové digitální dokumenty – v tomto ohledu dosavadní funkci a roli knihoven zcela a beze zbytku nahradily. Zcela jasně se v tom prokázala mnohem větší pružnost soukromé komerční kultury ve srovnání s institucionalistickou a etatistickou kulturou veřejnou⁷⁶. Pomineme-li aspekt ideologický, jde tu o čistě technokratický aspekt převahy horizontální organizace založené na souhře kooperace a konkurence a souladu mezi nimi oproti vertikální organizaci založené na přímusu hierarchie a kolaborace a nesouladu mezi nimi. V tomto srovnání je zjevné, že knihovny svou dřívější roli zpět nezískají, nemá-li zároveň dojít ke ztrátě výhod plynoucích z digitálního síťového prostředí a jeho využívání. Zásadní události se tak odehrávají jinde, mimo sféru knihoven. Je třeba si dobře uvědomit, že změněná situace se netýká jen dokumentů primárně digitálních (*digital born*), ale také sekundárně

⁷⁶ Srv. TOCQUEVILLE, Alexis de. *Demokracie v Americe*. Přeložil Vladimír Jochman. Praha: Lidové noviny, 1992; Praha: Academia, 2000; Voznice: Leda – Praha: Rozmluvy, 2012. Viz také NOVAK, Michael. *Duch demokratického kapitalismu*. Přeložil Jiří Pilucha. Praha: Občanský institut, 1992; NOVAK, Michael. *Filosofie svobody*. Přeložila Marie Neudorfllová. Praha: Vyšehrad, 1998. Srv. také SOTO, Hernando de. *Mystérium kapitálu: proč kapitalismus triumfuje na Západě a selhává všude jinde na světě*. Přeložil Radovan Baroš. Praha: Rybka, 2007.

digitálních (*digitised*), tj. digitalizovaných originálních analogových (v tom i historických) dokumentů. Jestliže se digitální síťové prostředí má stát a stává dominantním informačním a komunikačním prostředím, musí do sebe integrovat všechna ostatní informační a komunikační prostředí jako marginální – a skutečně se tomu tak děje. Organizace digitálního síťového informačního a komunikačního prostředí tak přestává být vedena a řízena knihovnami.

Je proto třeba nalézt nové formy kontroly, aby toto virtuální prostředí fungovalo rychle a spolehlivě. Vcelku jasné je, že jména jsou pro jakoukoli kontrolu zásadní důležitosti: teprve, když známe jméno, víme, že to pojmenované je věc, jaká ta věc je a co od ní můžeme očekávat. Věc je zkrátka jedna ze základních epistemologických struktur, která ze světa-chaosu činí svět-kosmos. A jsou pak jména obecná (apelativa), které se týkají tříd věcí, i vlastní (*propria*), jež se týkají exemplářů tříd. Jména zdrojů a dokumentů jsou jmény vlastními, protože označují konkrétní jednotliviny, nikoli hromadné třídy. A protože je nutno počítat s tím, že jméno zdroje či dokumentu má platit pro prostor virtuálního prostředí jako celku, nestačí, aby jménem zdroje či dokumentu bylo vlastní jméno v přirozeném jazyce, ale musí být také dle nějakého pravidla strukturované. Řečeno jinak, nemůže to být jenom identifikátor, ale musí to být jednoznačný identifikátor (*unique identifier*). Právě ten který a jen ten zdroj či dokument. Jednoznačný identifikátor ve virtuálním prostředí má obdobnou funkci jako bibliografický či katalogizační, resp. katalogový záznam v tradičním prostředí tištěném. Úsměvné je, že snáze se dosahuje obecné mezinárodní shody na vytváření jednoznačných identifikátorů osob tzv. příspěvatelů (protože se to jeví důležité pro provoz nynější kamenných institucí) než na vytváření jednoznačných identifikátorů zdrojů a dokumentů (protože tím se nynější kamenné instituce mohou případně dostat mimo hru).

Důležité však není jen jméno, nýbrž také místo v informačním a komunikačním prostředí, stejně jako je tomu v prostředí analogovém. Ve virtuálním prostředí záleží na vytváření a využívání hyperlinků vedoucích mezi jednotlivými webovými stranami, kde jsou umístěny dokumenty, jež jsou charakterizovány webovými adresami (*URL – Uniform Resource Locator*). Jednoznačně identifikovaný dokument (dokument mající *unique identifier*) se tedy v ideálním případě nachází na jednotně označovaném místě (*Uniform Resource Locator*). Důležité z praktického hlediska je však zejména ono místo, protože právě na ně vedou hyperlinky odkazující odjinud, tj. z jiných zdrojů a dokumentů. Tím se nejenom fakticky vytváří síť a následně síťové prostředí, v němž je možné se orientovat a v němž lze cíleně navigovat, ale nejenom to, je to také prostředí, které se dá aktivně utvářet tím, že sami tvůrci dokumentů, nikoli jen jejich distributoři a zprostředkovatelé na jiné zdroje či dokumenty přímo odkazují tím, že k nim vedou hyperlinky. Řečeno jinak, ačkoli z formálního hlediska se jednoznačný identifikátor jeví jako prvořadě důležitý, je to právě jen z formálního hlediska, pro které je jednoznačný identifikátor chápán jako „to správné jméno“ zdroje či dokumentu zcela analogicky jako jsou tak někdy chápány tzv. autority. Kromě zcela jasně vymezené oblasti se však toto pojetí jeví jako pseudoprobém, který není relevantní pro řešení otázek. Zato URL má enormní význam, protože právě na této adrese se nachází požadovaný či potřebný zdroj či dokument. Podstatné tudíž je, aby adresa, na které se zdroj či dokument nachází, byla perzistentní, tzn. aby odkaz na ni znamenal, že tam požadovaný či potřebný zdroj či dokument opravdu bude k nalezení. Říká-li se „k nalezení“, znamená to nikoli, že musí být přímo tam, nýbrž že je trvalým průchozím místem k němu. Tak jako autorita není tím správným jménem, ale pouhou kohezí atributů, tj. různých forem jména, tak perzistentní adresa není tou správnou adresou, ale kohezí atributů, tj. různých konkrétních adres, kde se zdroj či dokument může nacházet. Perzistentním adresováním je zaručena trvalost sítě hyperlinků, a tedy jakékoli odkazované informace. Avšak organizace perzistentního adresování není vůbec vedena a řízena knihovnami.

3.5 Paradata: anotace, kontextuální edice, síťové publikování

Tak se dostáváme k vytváření dalšího obsahu virtuálního prostředí a k jeho využívání a používání (*use* a *re-use*). To se nejprve projevuje v tvorbě paradat⁷⁷ a posléze v sofistikovanějších výtvořech. Zatímco metadata jsou data o datech ve významu popisných údajů o originálním historickém dokumentu apod. sloužící především k jeho nalezení, paradata jsou data o datech a metadatach ve významu anotací a komentářů k originálnímu historickému dokumentu a jeho katalogovému popisu sloužící obecně k hlubší a širší, resp. alternativní interpretaci originálního historického dokumentu, jakož i jeho zařazení do kontextu ostatních originálních historických dokumentů, resp. osob, míst, událostí atd. O paradatech se již několik let mnoho mluví, ale ve vědecké a výzkumné oblasti se dosud jejich běžné vytváření a používání ve virtuálním prostředí dosud neuplatnilo, zatímco v případě různých zájmových činností (*hobby*) již to není nic neobvyklého. Přitom koncept paradat je nesmírně důležitý, protože je praktickým pokusem, jak implicitní znalost, která je číře subjektivní a individuální, učinit explicitní, tzn. učinit ji objektivní a sociální. Říká-li se sociální, v žádném případě se tím ovšem nemyslí kolektivní, a tedy ani nelze hovořit o žádné komunitě, jež by byla původcem paradat. Vytváření a využívání paradat je jen racionální praxeologická⁷⁸ snaha, jak usadnit sdílení implicitních a subjektivních informací nikoli pro kolektivní a objektivní, nýbrž pro individuální a subjektivní jiných lidí, než jsou ti, kteří je původně vlastnili.

Zdá se, že vytvořit v rámci virtuálního prostředí prostor pro tvorbu a vzájemné sdílení paradat není z technického hlediska žádný problém. Ale podobá se právě tak, že v případě plně profesionalizovaných oborů, jakým je také digitální kodikologie a bibliologie, resp. práce s písemným s dokumentovým dědictvím, je to naproti tomu velký problém etický a politický a v důsledku toho i organizační. Jakkoli se mezi digitálními kodikology a bibliology, jakož i mezi rukopisnými profesionály zdůrazňuje kolektivismus a etický altruismus, je to však toliko to, co má být, nikoli to, co skutečně je. To, co je, se totiž od kolektivismu a altruismu příkře odlišuje. Při tak příkrém rozporu a výrazném pokrytectví, kterého je tento rozpor známkou, se tvorba a sdílení paradat dá prakticky jen velice obtížně organizovat. Velmi se to liší od zájmových činností (*hobby*), které se konají a organizují na bázi nikoli profesionální, nýbrž amatérské. Tam pocit solidarity, na kterém jsou tvorba a sdílení paradat založeny, je odrazem přirozené sociability a není to jen trapný eufemismus pro všeobecné vzájemné zneužívání (a v tomto případě také okrádání)⁷⁹. Jak známo, všichni rukopisní profesionálové a další lidé z tohoto oboru se nejvíce bojí tzv. zneužívání, tzn. skutky se ostře staví proti altruismu, byť slovy tvrdí pravý opak. Bez znovunalezení důvěry jak v české, tak i v evropské společnosti není možné tento rozpor řešit⁸⁰ a pokročit vpřed.

⁷⁷ Viz BENTKOWSKA-KAFEL, Anna, Hugh DENARD, Drew BAKER. *Paradata and Transparency in Virtual Heritage*. London: Ashgate, 2012.

⁷⁸ Zde míním praxeologii nikoli jako obecnou teorii lidského jednání, viz MISES, Ludwig von. *Human Action: A Treatise on Economics*. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2011 (elektronické vydání); MISES, Ludwig von. *Theory and History: an Interpretation of Social and Economic Evolution*. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2007 (elektronické vydání), nýbrž jako vědu o efektivních pravidlech a o dobré práci, viz KOTARBIŃSKI, Tadeusz. *Praxeologie*. Přeložil Pavel Materna. Praha: Academia, 1971; PSZCZOŁOWSKI, Tadeusz. *Pravidla účinného jednání: Úvod do praxeologie*. Přeložil Zdeněk Smejkal. Praha: Mladá fronta, 1976.

⁷⁹ Viz např. BASTIAT, Claude Frédéric. *The Bastiat Collection*. 2. vyd., Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute, 2007 (elektronické vydání).

⁸⁰ Srv. např. RYCHETNÍK, Luděk. *Svobodný řád: Úvod do umění si vládnout*. Praha: Vyšehrad, 2012.

Jiná je situace při vytváření kontextuálních edic⁸¹, jejichž cílem není rekonstruovat archetyp či *Urtext*, nebo prostě zpřístupnit tzv. nejlepší text, nýbrž spíše ukázat rukopisný zápis, resp. rukopisné zápisy díla v kontextu intertextuálních a transtextuálních vztahů a v podobě nikoli lineárního textu, nýbrž hypertextu prezentovat rukopisný zápis/text/dílo jako polyvalentní fluidní text s různými vrstvami a možnostmi čtení, kde nikoli autor nebo transmittor/zprostředkovatel/*broker* nýbrž uživatel/recipient rozhoduje o možném způsobu čtení, tzn. kudy se v rámci hypertextu ubírat a kterou z různých možných cest zvolit. To v první řadě znamená určit a prezentovat jak zjevné či skryté citace nebo citáty, tak pouhé aluze. Efektní by bylo odkazovat skrze síť hyperlinků přímo v internetu, avšak při nejistotě panující stran perzistentního adresování by konečný výsledek mohl být průběhem času, totiž změnil-li se adresa zdroje nebo dokumentu, špatný a uživatelsky nevlidný. A tak je lépe nesnažit se o takovýto distribuovaný dokument, nýbrž spíše metodou *past and copy* (dříve s tomu říkalo metoda nůžek a lepidla) vytvářet dokument centralizovaný. V druhé řadě to pak znamená rozložit text edice do vrstev (např. rukopis/sbírka – kus/intelektuální jednotka – mikrotext – motiv) a ty postupně kontextualizovat ve virtuálním prostředí (přičemž v tuto chvíli vyvstane stejný problém s nedostatkem perzistentního adresování jako v předchozím případě).

Paradata a kontextuální edice vyvolávají otázku důsledného přechodu k síťovému publikování a rychlému odklonu od analogového publikování tiskem. Na základě předchozích úvah se to zdá být zcela jednoduché, avšak ukazují se dva nikoli zanedbatelné problémy. První z nich je čistě administrativní, avšak při „probyrokratizovanosti“ celého života v tzv. vyspělých zemích je to překážka velice závažná. Jde o hodnocení vědecké, výzkumné a jiné práce, kde jsou vyžadovány takové údaje jako ISBN, ISSN, *impact factor*, *reviewed journal* ad., což způsob zpřístupňování a publikování prostřednictvím personalizovaných osobních účtů a podobných prostředků nemůže zaručit, tudíž si takovouto distribuci může dovolit soukromý badatel (kolik jich dnes je?), nikoli však zaměstnanec veřejné instituce nebo (řádoby) nezávislé nevládní organizace (což jsou skoro všichni, kdo v oboru digitální kodikologie a bibliologie pracují). Za druhé však jde také o základní pocit vlastní většině členů nynějších sociálních společností, že je možné a morální získávat něco za nic, že tedy lze konzumovat a neprodukovat, čemuž se říká solidarita. Kooperativnost způsobu publikování založeného na personalizovaných osobních účtech však chápe solidaritu v tradičním významu jako dlouhodobou reciprocitu, ono dnes velmi kritizované, protože prý velmi primitivní a vulgární, *do ut des*. K tomu, aby se prosadilo síťové publikování v naznačeném významu, tudíž

⁸¹ Problematika digitálních edic má dnes již rozsáhlou literaturu, srv. např. PORTER, Dot. Medievalists and the Scholarly Digital Edition. In: *Scholarly Editing: The Annual of the Association for Documentary Editing*. 2013, roč. 34, dostupné z: <http://www.scholarlyediting.org/2013/essays/essay.porter.html> [cit. 2013-03-17]; BROUDE, Ronald. Musical Works, Musical Texts, and Musical Editions: A Brief Overview. In: *Scholarly Editing: The Annual of the Association for Documentary Editing*. 2012, roč. 33, dostupné z: <http://www.scholarlyediting.org/2012/essays/essay.broude.html> [cit. 2013-03-17]; UHLÍŘ, Zdeněk. Digital Codicology and Contextual Editing of Medieval Manuscripts. In: *Revista arhivelor/Archives Review*. 2009, roč. 86, č. 2, s. 36–54, dostupné z: <http://www.arhivelenationale.ro/images/custom/image/serban/2012/RA%202%202009%20pdf%20cu%20watermark/06%20uhlir,%20zdenek-ingleza.pdf> [cit. 2013-03-17]; SAHLE, Patrick. *Digitale Editionsformen: Zum Umgang mit der Überlieferung unter den Bedingungen des Medienwandels*. 1. *Das typografische Erbe*. 2. *Befunde, Theorie und Methodik*. 3. *Textbegriffe und Recodierung*. Norderstedt: Books on Demand, 2013.

nestačí pouze technické nástroje a metodologické prostředky, ale je zapotřebí změnit zejména ideje a motivy, s nimiž k němu přistupujeme, což zejména znamená uvědomit si, že nejde o kolektivní tvorbu, ale o tvorbu/produkce a recepci/konzumaci založenou na dělbě práce, tedy na principu *do ut des*. Je pak otázka, zda je to vůbec možné řešit jinak než za úplatu (tedy sice *open access*, ale rozhodně nikoli *free access*).

4 Knihovna bez katalogu

Tak se dostáváme k funkci knihovny a k jejím výrazným změnám: dříve bylo nemyslitelné, že by byla knihovna bez katalogu, nyní se to však může stát skutečností⁸². Naopak, knihovna bez katalogu byla považována za vyslovené barbarství⁸³. I když v obou případech jde o metaforická a hyperbolická vyjádření, o změně vyhledávacích nástrojů, prostředků pro orientaci a navigaci je nutno uvažovat, jak již jsme na to několikrát narazili. Potíží při tom může být mnohovýznamovost řady užívaných slov, to, že se zaměřuje jejich základní a obecný význam na jedné, jakož i jejich specifický, však v praxi dominantně chápaný význam na druhé straně. Katalog pak v obecném významu znamená jakoukoli standardizovanou vyhledávací pomůcku (*finding aid*), na jejímž základě se najde požadovaný (pertinentní či relevantní) dokument (nebo obecněji jednotka, jednotlivina, jednotlivost). V praktickém významu je však význam slova katalog užší co do rozsahu (extenze) a hlubší co do obsahu (intenze), protože označuje vyhledávací pomůcku konkrétní knihovny jakožto (paměťové) instituce. Mluví-li se o knihovně bez katalogu, míní se katalog právě v tomto užším, praktickém významu.

Takový zúžený význam však prakticky mohl nabýt své základní důležitosti jen za určitých okolností, totiž v prostředí, kde informace je obecná (platí pro celé informační a komunikační prostředí), ale její komunikace může být jen diskrétní (její skutečné využití je místně omezené): lze si sice představit (úplný) souborný katalog všeho (co je uloženo ve všech knihovnách jako institucích), ale zároveň se mohou dostat jenom k těm dokumentům (jednotkám, jednotlivostech, jednotlivinám), které jsou na místě, kde se právě nacházíme. Souborný katalog v tomto ohledu tudíž nemá jiného smyslu než jen jako nějaký metaindex odkazující do katalogů jednotlivých místně konkrétních knihoven: čili jsou zde dvě sice souvislé, ale vzájemně jasně oddělené vrstvy, totiž katalog na jedné a metaindex na druhé straně. Takže shrnuto: knihovna bez katalogu je bezúčelná a v tom ohledu jako knihovna není vůbec možná. Je to natolik triviální, že to je až banální, a tak vůbec neuvažujeme o tom, že taková situace platí pouze a výhradně pro analogové prostředí a že naopak v prostředí digitálním síťovém, resp. virtuálním nemá žádný smysl. I tehdy, jestliže v souborném katalogu jsou signatury exemplářů v různých knihovnách obsaženy a jestliže je také lokální záznam zobrazitelný (jako třeba v Souborném katalogu ČR), se zatím nestává rozhraním ke službám a fondům ostatních, jak bychom chtěli.

Digitální síťové, resp. virtuální prostředí má totiž vlastnost nejenom informační, ale také komunikační obecnosti: je komunikačně volně přístupné (platí to pro povrchový web, v případě hlubokého webu to je obtížnější, i když nikoli vyloučené), a to tak, že nejenom

⁸² Srv. KORTEKAAS, Simone. *Thinking the unthinkable: a library without a catalogue – Reconsidering the future of our discovery tools*. Prezentace na LIBER 41st Annual Conference ve dnech 27.–30. 6. 2012 v Tartu v Estonsku, abstrakt a video dostupné z: http://www.utlib.ee/liber2012/index.php?id=programme&item=acc_papers, resp. <http://utv.ee/naita?id=12538> [cit. 2013-03-17].

⁸³ Viz např. GOLL, Jaroslav. *Desideria a desiderata*. In: *Atheneum*. 1885–1886, roč. 3, s. 181n.

informace o informaci, ale i informace sama je dostupná přímo, tzn. nezávisle na času, tj. časovém okamžiku, kdy se vyhledává, a místě, tj. na umístění v prostoru, kde se vyhledává. Souborný katalog má smysl sám o sobě a nikoli jen jako metaindex, tj. ve funkci metaindexu. Na druhou stranu katalogy jednotlivých knihoven, tzn. institucionální katalogy si ponechávají svůj význam jen interně pro management fyzických jednotek, nikoli však informačně. Pro koncového uživatele, jímž se všechny knihovny zpravidla zaklinají, je mnohem výhodnější a uživatelsky vlídnější, aby odkaz na knihovnu, kde je dokument uložen, byl až někde ve druhé vrstvě, protože dokument je buď dostupný přímo po síti, existuje-li příslušná digitální knihovna, nebo sice není dostupný přímo po síti, nicméně koncovému uživateli – jelikož už není striktně vázán na knihovnu – ani v tomto případě už obvykle nejde o konkrétní knihovnu, ale o knihovnu, která je v místě, kde se nachází on sám, přičemž je třeba počítat s tím, že v tom místě se nachází knihoven více. Koncový uživatel tudíž i za těchto okolností potřebuje katalog v obecném významu, nepotřebuje jej však ve významu speciálním, který byl až dosud prakticky dominantní. Jelikož tu mám na mysli historické fondy a dokumenty, které jsou součástí veřejné domény, neberu v úvahu to, že pro dokumenty moderní jsou tu dána omezení autorským zákonem.

4.1 „Co není integrováno, neexistuje“

Možnosti informačních a komunikačních technologií, internet a mobilní sítě atp., jakož i hromadná digitalizace vedou nyní k novému životnímu pocitu, který lze lapidárně vyjádřit sentencí „co není integrováno, neexistuje“. I když je to vyjádření pouze obrazné, nelze je brát na lehkou váhu. Přinejmenším totiž vyjadřuje důrazný uživatelský požadavek volné komunikační průchodnosti, tzn. informační deinstitucionalizace. Takový postmoderní (nikoli nutně postmodernistický) požadavek dává znát, že moderní instituce, jejichž typickými představiteli jsou vojenský regiment, úřad, fabrika, škola a mezi něž zcela nepochybně v druhé řadě patří i archiv, galerie, knihovna či muzeum, ztratily důvěru svých uživatelů⁸⁴, což i aktivně vyjadřují tak, že se nechtějí spokojit s tím, co jim tyto instituce poskytují. Naopak, chtějí do věcí zasahovat více, než to bylo možné dosud. Říká se tomu demokratizace, ale je v tom velká míra populismu a znamená to do značné míry ochlokracii. Tak jako lidé mluví do životního prostředí, chtějí mluvit i do informačního a komunikačního prostředí, protože to je dnes vlastně také prostředím životním. A chtějí do něho zasahovat bez ohledu na to, zda nesou náklady a zodpovědnost za následky, nebo nikoli. Snahy o kooperativní a kolaborativní prostředí jsou v jistém ohledu tematizací tohoto životního pocitu.

Ovšem když každý do všeho zasahuje, resp. má možnost zasahovat, následkem je, resp. může být chaos. Pro kooperaci a kolaboraci při vytváření integrovaného prostředí tudíž musí být nějaký abstraktní řád projevující se v konkrétních pravidlech. Má-li v integrovaném virtuálním prostředí být zaručena možnost nejenom kooperativní či kolaborativní tvorby, ale také – kromě osobního využití (*fair use*) – také druhotného použití (*re-use*), je zcela nezbytná především standardizace. Akademické prostředí sice standardizaci považuje za zjednodušující na jedné a omezující na druhé straně, bez ní však není možná ani prostá výměna dat, ani jejich následně zpracování pro prezentační nástroje, další zpracování pro konverze a jiné použití atp. Důležité je, aby data, kooperativně připravovaná za použití *off-line* i *on-line* nástrojů, nebyla softwarově závislá, nýbrž aby výstupem byly standardizované soubory a dokumenty, jež po následném mapování, které už je spíše

⁸⁴ Pracovníkům Národní knihovny České republiky bude zajisté dobře známa slovní hříčka *Klementinum – Dementinum*, ale i jinde bude něco podobného.

technickou záležitostí, než úkolem oborového experta či obsahového specialisty, mohou být v rámci jiných standardů zpracovány jinými nástroji a sloužit jiným účelům, než pro které byly původně zamýšleny, přičemž mohou být formálně doplněny o strukturovanější informaci nebo věcně obohaceny o obsahově větší informační hloubku.

Dále je pro hladkou funkci kooperativního virtuálního prostředí nutná také kontrola, jež spočívá nejen v autentizaci, ale také – a to zejména! – v reciprocitě, v tom, aby vždy bylo něco za něco a nikdy něco za nic podle principu *do ut des*. Ačkoli je tudíž třeba trvat na otevřeném přístupu (*open access*), problematickým se stává volný přístup (*free access*), protože nedokáže kontrolovat a regulovat užívání⁸⁵. Analogicky tomu, že „zdraví není za peníze“, se i zde argumentuje tím, že „informace není za peníze“. Avšak je nutno si uvědomit, že situace zdraví a informace jsou analogické jenom částečně. Na jedné straně platí, jak se říká, „lékař léčí, uzdravuje bůh“, na druhé straně však neplatí, že „informace je u boha a knihovník ji zprostředkovává“, protože informaci aktivně vytvářejí lidé. Neplatí-li se tedy za zdraví, ale za zdravotnickou službu, což se děje skrze veřejné pojištění (a jen v tomto kontextu platí řeč Ústavy, že se tak děje bezúplatně), v našem případě se platí jak za informaci samu, tak za informační službu, jež ji zprostředkovává. V jakém kontextu pak platí, že podle zákona o knihovních a informačních službách jsou některé z těchto služeb povinně poskytovány bezúplatně a jiné mohou být zpoplatněny? Pomineme-li ideologickou promluvu, můžeme zvolit jen pragmatický technokratický přístup: knihovní a informační služby v kooperativním virtuálním prostředí se zpoplatní do té míry, do které není možno zaručit jejich financování jinak, tj. z veřejných prostředků. Vzhledem k neúprosné postupující krizi sociálního státu západního typu v Evropě je to sice nepříjemné, ale nadále už nelze před takovými otázkami zavírat oči, nebo se nakonec zjistí, že nelze poskytovat skoro nic, a to ani v případě, že financování hromadné digitalizace a kooperativní katalogizace převezmou – jak se to ostatně už děje – soukromé firmy na nadnárodní úrovni. Uvědomíme-li si, že i tam, kde nikdo nezpochybňuje, že uživatelé by měli za služby platit, jako v železniční dopravě a v městské dopravě, dochází i při omezování stávajících služeb k rostoucím deficitům, platí to jistě v neztenčené míře i pro služby knihovní a informační.

4.2 Katalog: souborný, nikoli fondový/institucionální

Požadavkem koncového uživatele není primárně získat ani informaci o paměťových institucích zpřístupňujících písemné a dokumentové dědictví, ani informaci o fondech a sbírkách, do nichž se rukopisy a další historické dokumenty sdružují, nýbrž dostat se přímo k dokumentům, které obsahují údaje, na jejich základě získá informaci, protože informace není objektivní (to jsou jen data, v nichž je vyjádřena), nýbrž výlučně subjektivní (protože je tím, na základě čeho člověk jedná). Každá informace má tedy aspekt pragmatické informace⁸⁶. O instituce a fondy, resp. sbírky, se uživatel zajímá buď tehdy, jsou-li mu vlastním předmětem zájmu a studia (což sice není vyloučeno, ale není to tak časté), anebo tehdy, nemůže-li se dostat přímo k dokumentu nebo alespoň zjistit, ve kterém konkrétním dokumentu se požadovaná informace pravděpodobně nachází. Za tím účelem se cíleně vytvářejí repertoria paměťových institucí a fondů či sbírek. Ale i v tomto případě je cílem integrovat tyto výstupy ve virtuálním prostředí a pokud možno je spojit se soubornými, sdruženými apod. katalogy a digitálními knihovnami. Ve virtuálním digitálním prostředí se zkrátka velmi jasně projevuje, že požadavky a zájmy koncových

⁸⁵ Následkem pak je *tragedy of the commons*, viz pozn. 65.

⁸⁶ Viz TONDL, Ladislav. *Problémy sémantiky*. Praha: Karolinum, 2006; PŮLPÁN, Zdeněk. *Fuzzy pragmatická informace*. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého, 1994.

uživatelů jsou víceméně odlišné od zájmů a požadavků knihovníků. Neznamená to vůbec, že zájmy knihovníků nemají být uspokojovány, ale má se to dít jen v takových případech, kdy jsou předstupněm k uspokojování požadavků a zájmů koncových uživatelů (a tak tomu je pouze někdy, protože zájmy a požadavky knihovníků jsou mnohdy spíše orientovány k uspokojení vlastní instituce než čehokoli jiného).

Různým způsobem lze agregovat katalogy jednotlivých knihoven, jednotlivé záznamy mohou být vytvořeny příslušnou knihovnou a jí být také poskytovány, záznamy však mohou být vytvořeny i někým jiným, kdo s institucí té které knihovny není nijak svázán atd. atp. Do jisté míry je tedy lhostejné, odkud katalogové záznamy pocházejí, důležité však je, aby byly věcně spolehlivé a aby se daly filtrovat podle toho, v které paměťové instituci se příslušné dokumenty nacházejí. Pak se informační systém, resp. jeho vyhledávací stroj, dá naprogramovat tak, aby vyhověl stejně tak požadavkům koncových uživatelů, jak i knihovníků. Přirozeně je to pouhá možnost, protože ukládat informace o managementu jednotlivých dokumentů mimo vlastní instituci, což by se v tomto případě takřka jistě stalo, není příliš rozumné a moudré. Lze však vytvořit distribuovaný informační systém, nebo naopak jednotlivé vzájemně interoperabilní systémy. Podstatné však je, aby bylo virtuální digitální prostředí funkčně integrováno tak, aby data bylo možné maximálně jednoduše vyměňovat nebo sdílet a aby nebylo nutno je pořizovat znovu jinak. Musíme si uvědomit, že nyní jsme teprve v samých počátcích.

V teoretickém smyslu jediné virtuální digitální prostředí se prakticky skládá z různých dílčích výsečí, a tak to v žádném případě neznamená, že v něm musí být a také bude jeden jediný integrovaný katalog. Nejen z důvodů politických a organizačních je vcelku zřejmé, že tomu tak nebude, že míst zabývajících se integrací bude více, i když pravděpodobně jich dlouhodobě nezůstane příliš mnoho, poněvadž se jedná o aktivitu náročnou jak na finanční, tak na materiální a tak také na personální náklady. Svá místa integrace nakonec budou mít jednotlivé civilizační okruhy a jejich dílčí kulturní regiony, jiná místa integrace však budou pravděpodobně mít jednotlivé obory či spíše skupiny oborů. Pak se bude muset rozlišovat to, co si dnes v případě písemného a dokumentového dědictví uvědomujeme jen v náznaku, a leckteré problémy a otázky se ukáží jinak; na mysli mám především významný rozdíl mezi tím, co je univerzální, a tím, co je globální (třebaže mnozí to ztotožňují). A samozřejmě se s velkou naléhavostí objeví otázky multilingvalismu, o nichž se dnes velmi mluví, ale nedostatečně se na nich pracuje, protože bude nutno nejen srovnávat, ale i vyrovnávat mezi civilizacemi a kulturami, tzn. provádět strukturální a funkční analogie, což nezbytně povede k přehodnocení dosavadního negativního poměru k analogiím, vlastního pozitivistickému i marxistickému historismu atd.

Tento pohled na souborný katalog vychází z přístupu oddělujícího starší písemné a dokumentové dědictví, resp. historické knižní fondy od fondů moderních. Toto rozlišení vychází z rozdílného pohledu na tzv. mrtvou a tzv. živou kulturu a není samozřejmě jediným možným. Lze však vycházet i z rozdílu mezi základní povahou různých informačních a komunikačních prostředí, tzn. v tomto případě mezi prostředím rukopisným a tištěným, a v tom případě pak vidět rozdíl mezi prostředím digitálním na jedné a prostředím analogovým, tj. rukopisným a tištěným zároveň, na druhé straně. A vskutku řada knihoven v přítomnosti již neodděluje fondy historické od moderních a katalogizuje a zpřístupňuje je společně. Zdá se však, že tím – možná nechtěně – začíná dominovat způsob zpracování vlastní spíše fondům moderním než historickým, protože moderních fondů je mnohem více a protože práce s nimi je obvyklejší než práce s fondy historickými. V této souvislosti však je třeba vzít v úvahu, že prostředí digitální je svou fluidní povahou bližší prostředí rukopisnému a že prostředí tištěné vedle něho působí staticky a rigidně, takže při takovém spojení dochází k nekonzistentnosti zpřístupněné informace, což je značnou nevýhodou. Velkou výhodou je naopak shromáždění veškerých potřebných informací na jednom místě. V tuto chvíli tak je podstatné vyřešení otázky, jak

si poradit v rámci digitálního prostředí s anotacemi, resp. paradyty týkajícími se staršího písemného a dokumentového dědictví. To ovšem nebude jednoduché vzhledem k jejich interdisciplinární povaze. A tak mnohé zůstává ještě nevyřešeno a otevřeno.

4.3 FRBR a tzv. pruská instrukce

Přes tyto velké změny, které jsem jen naznačil, se však ukazuje i druhá stránka věci, totiž že ve výrazné diskontinuitě diskursů se ukazuje zásadní kontinuita idejí. Tak je tomu i v případě jmenné katalogizace, a to jak obecně knihovnické⁸⁷, tak rukopisné⁸⁸. A platí to nejenom o konkrétních katalogizačních pravidlech a datových modelech, ale i o obecných konceptuálních rámcích vhodných pro prostředí tištěné (tzv. pruská instrukce)⁸⁹ na jedné a digitální (FRBR)⁹⁰ na druhé straně. Zároveň je ovšem zřejmé, že v různých dobách a v různých prostředích se prosazují jiné akcenty, takže se může zdát, že jde o naprosto jiná pravidla a zcela nesouměřitelné požadavky, což je však vzhledem k existenci něčeho takového jako jsou antropologické archetypy nebo logická struktura lidské mysli, tedy to, čemu se tradičně říkalo a říká přirozenost, možné jen velmi částečně. Ale ačkoli základní logická struktura se obecně příliš neliší, to, co se liší velmi výrazně, je kontext, který se modelované a strukturované informaci v katalogu a dalších pomůckách přikládá.

Tomu odpovídá jak praktické použití konkrétních pravidel⁹¹, tak představa o jejich obecném významu a kontextu⁹². Potíž je však v tom, že jak praktičtí knihovníci, tak teoretici informační vědy a knihovnictví obvykle sklouzávají k existujícím způsobům myšlení a práce, tzn. takovým způsobům, které vycházejí z minulosti a zakládají se na ní, a víceméně odmítají pomyslet na to, že v budoucnosti to může být a s největší pravděpodobností bude jinak, ba zcela jinak. A tak se i historičtí knihovníci obvykle soustředí na tituly (*manifestation*, provedení v nomenklatuře FRBR) a vůbec nepomýšlejí na to, že pro informační práci zpřístupňující dokumenty je podstatné především pojetí autorství a díla, od kterého se odvíjí všechno další⁹³. Jestliže si však uvědomíme, že dílo (*work*,

⁸⁷ Viz STOKLASOVÁ, Bohdana. Vývoj katalogizačních pravidel v ČR ve 20. století aneb marné vzdorování zahraničním vlivům. In: *Národní knihovna: Knihovnická revue*. 1999, roč. 10, č. 2, s. 55–62, dostupné z: <http://full.nkp.cz/nkkkr/Nkkkr9902/9902055.html> [cit. 2013-03-17].

⁸⁸ Viz PRESCOTT, Andrew. *The Function, Structure and Future of Catalogues*. Předneseno na konferenci Manuscripts Online v Leicesteru dne 13. 1. 2013, dostupné z: <http://digitalriffs.blogspot.cz/2013/01/the-function-structure-and-future-of.html> [cit. 2013-03-17].

⁸⁹ Srv. např. *Instruktionen für die alphabetischen Kataloge der preußischen Bibliotheken vom 10. Mai 1899*. Berlin: Behrend & Co, 1915.

⁹⁰ Srv. např. *Functional Requirements for Bibliographic Records*. By IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. München: K. G. Saur, 1998, dostupné z: http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr_2008.pdf [cit. 2013-03-17]. Viz také *Funkční požadavky na bibliografické záznamy: závěrečná zpráva* / IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. Přeložila Mgr. Ludmila Celbová. Praha: Národní knihovna České republiky, 2001, dostupné z: <http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr-cs.pdf> [cit. 2013-03-17].

⁹¹ Srv. např. LICHTENBERGOVÁ, Edita. Funkční požadavky na bibliografické záznamy (FRBR) v praxi. In: *Knihovny současnosti 2007*. Brno: SDRUK, 2007, s. 355–367, dostupné z: <http://www.sdruk.cz/data/xinha/sdruk/2007-3-355.pdf> [cit. 2013-03-17].

⁹² Srv. např. BRATKOVÁ, Eva. Informační entity, jejich znaky a vztahy podle modelu FRBR. In: PAPIK, Richard, Martin SOUČEK a Anna STÖCKLOVÁ (Ed.). *Informační studia a knihovnictví v elektronických textech*. I. Praha: Univerzita Karlova – Ústav informačních studií a knihovnictví, 2002 (CD-ROM).

⁹³ Viz UHLÍŘ, Zdeněk. K významu a souvislostem přípravy dat pro digitalizaci rukopisů. In: *Národní knihovna: Knihovnická revue*. 1999, roč. 10, č. 3, s. 117–129, dostupné z: <http://full.nkp.cz/nkkkr/NKKR9903/9903117.html> [cit. 2013-03-17].

dílo v nomenklatuře FRBR) je povýtce virtuální, nikoli aktuálně reálné a že totéž platí pro jeho různé redakce a verze, mutace a překlady, adaptace atd. atp. (*expression*, vyjádření v nomenklatuře FRBR), z čehož plyne, že tyto úrovně lze sloučit v jedinou entitu (*worxpression*, „dijádření“ v mnou utvořeném neologismu⁹⁴), potom nejenom texty, jak už jsme viděli, ale také díla jsou fluidní. Virtuální digitální prostředí s nelineárními hypertexty založenými na hyperlincích prostě musí chápat základní struktury jinak než tištěné prostředí s jasnou linearitou a paralelitou textů.

Vzájemné spojení entit, o kterém se v případě FRBR uvažuje a které se často rozebírá, tedy nemůže a nesmí být statické, nýbrž musí být dynamické a flexibilní, aby odpovídalo požadavkům na personalizaci. Digitalizace a na jejím základě vytvořené digitální prostředí připouští nejenom postižení hromadného jevu a využití kvantitativních metod v tradičním smyslu, ale dovoluje také rozsáhlé kombinace rozmanitých prvků, které překračují tradiční historismus a jsou v tom ohledu posthistorií⁹⁵. To v žádném případě neznamená, že by historie mizela, protože se přece stále pracuje s kulturním, jakož i dokumentárním a písemným dědictvím, ale nabývá poněkud jiného charakteru a jiné podoby, než na jakou jsme byli zvyklí: zcela se ztrácí význam pojetí historie jako projevu historických zákonitostí, a na významu nabývá empirická historie jako změna a jinakost ve srovnání s archetypálními invarianty a logickou strukturou lidské mysli, tzn. ve srovnání s rovinou antropologickou a praxeologickou. Na jiné úrovni se tak objevuje téma vztahu historie a sociologie na jedné, jakož i historie a filologie na druhé straně. Ačkoli tedy digitalizace přináší v jistém ohledu zjednodušení některých tradičních a konvenčních minuciózních postupů, na druhé straně tematizuje dříve netušené kontexty a souvislosti.

4.4 Změna institucionálního profilu historické knihovny

Metodologické změny, kterých jsme tu svědky, vyvolávají zcela samozřejmě také tlak na změny organizační a institucionální, což v případě plně profesionalizovaných oborů, jakým je jak digitální kodikologie a bibliologie, tak historické knihovnictví, ani není jinak možno. S trochu ironickou nadsázkou řečeno, tradiční kamenná knihovna vypadá, jako by byla zřízena podle marxistického modelu základny a nadstavby, jakkoli je plodem spíše pozitivistického ducha. Ukazuje se na tom, jak jsou si tyto proudy blízké; ostatně o českém normalizačním dějepisectví včetně pomocných věd historických⁹⁶ lze hovořit jako o marxistickém pozitivizmu (či pozitivním marxismu?) a kultura dnešního evropského sociálního státu se zdá oba proudy integrovat, jako by tu byla opravdová konvergence⁹⁷. Jakkoli takový pohled přesahuje striktní hledisko akademické nebo profesionální, je nutno jej vzít v potaz, protože v tomto případě jdou transformace ideologická a politická, ideová a kulturní i organizační a institucionální ruku v ruce.

Paměťová instituce, knihovna spravující historické fondy funguje tradičně jako rezeroár (skladiště) pozůstatků minulosti, které jsou odborně transformovány v prameny dějin. Toto organizační pojetí je pojetí fyzikalistické, protože za dominantní se v něm považuje nikoli ideální informační obsah/zápis/záznam, nýbrž materiální nosič a v důsledku

⁹⁴ Jako spojení slov *work* a *expression* dalo novotvar *worxpression*, tak spojení slov *dílo* a *vyjádření* dává neologismus *dijádření*.

⁹⁵ Viz UHLÍŘ, Zdeněk. Komunikologie a posthistorie. In: *Ikaros*. 2003, roč. 7, č. 1, dostupné z: <http://www.ikaros.cz/komunikologie-a-posthistorie> [cit. 2013-03-17].

⁹⁶ Srv. JAREŠ, Jakub, Matěj SPURNÝ a Katka VOLNÁ (Ed.). *Náměstí Krasnoarmějců 2: Učitelé a studenti Filozofické fakulty UK v období normalizace*. Praha: Univerzita Karlova – TOGGA, 2012, s. 271–295.

⁹⁷ Srv. např. KLAUS, Václav. *Evropská integrace bez iluzí*. Praha: Knižní klub, 2011; KLAUS, Václav. *My, Evropa a svět*. Praha: Fragment, 2013.

toho vnější znaky či formální rysy dominují nad znaky vnitřními a rysy obsahovými. Ve skutečnosti tedy proces transformace pozůstatku minulosti do pramene dějin není dokončen a celá řada dokumentů je sice popsána, avšak nikoli využita, protože není jasné, v čem konkrétně spočívá jejich povaha jakožto pramene dějin. Nestačí tudíž vyhledávat tzv. komplementární prameny v obvyklém smyslu, jež jsou ve skutečnosti zpravidla jen dalšími pozůstatky minulosti téhož původu uloženými v jiné paměťové instituci, knihovně spravující historické fondy, nýbrž soustředit se na tzv. kontext, tzn. na obsahové souvislosti pozůstatků minulosti, které z nich v konečném úhrnu teprve dělají pramen dějin. To znamená, že od důrazu kladeného na provenienční princip (jež je obzvláště silný v archivnictví, nicméně ani v historickém knihovnictví není bez zastánců) je nutno přejít k principu pertinenciálního, avšak ne tak, že by se podle něj fyzicky pořádko, nýbrž tak, že se podle něj bude pořádat informačně. To jasně souvisí s kombinačními možnostmi, které přináší virtuální digitální prostředí. Kontext chápaný jako realizace pertinenciálního principu potom znamená jak souvislost reálnou či věcnou, tzn. objektivní, tak souvislost oborovou či tematickou, tzn. subjektivní. V tomto ohledu je vytváření kontextu činností *ad libitum ad infinitum*.

Virtuální digitální prostředí se tudíž musí zakládat nikoli na kamenných institucích s jejich podvojně vrstevnatou strukturou základny (fyzické skladiště) a nadstavby (odborné zpracování), nýbrž na institucích částečně virtuální povahy, jež se zároveň věnují agregaci dat i integraci informačních služeb. Takové instituce sice mohou být i centralizované a v tom se podobat tradičním institucím kamenným, avšak za cenu politických a organizačních potíží, zároveň však mohou být také distribuované, což jim dovolí politické a organizační potíže výrazně snížit. Prakticky to znamená částečné vyvázání ze správních struktur a vytváření jiného typu struktur na základě prvku subsidiarity, resp. prvku podobného subsidiaritě: naplňovat virtuální digitální prostředí obsahem nebudou jen lidé, kteří to mají jako svou profesionální roli a kteří jsou při tom vázání na nějakou paměťovou nebo akademickou instituci, tedy pracovníci řekněme interní, ale také pracovníci řekněme externí, praktikanti a dobrovolníci i znovu se objevující vrstvy tzv. soukromých badatelů a jejich počet i podíl bude pravděpodobně stoupat. Subsidiarita v tomto smyslu znamená deinstitucionalizaci a deprofesionalizaci, zkrátka amatérizaci.

5 Závěr

Viděli jsme, že proces hromadné, masové a systematické digitalizace zahájený v devadesátých letech minulého století a výrazně rozšířený a urychlený v několika posledních letech je doprovázen zásadními změnami, jež nelze brát na lehkou váhu. Přináší sice velké výzvy dosavadním metodologiím a organizačním způsobům obvyklým v knihovnictví včetně historického, v kodikologii a bibliologii, ve všech dalších historických a filologických disciplínách, protože působí na celou společnost, nejen na některé izolované oblasti a obory. Zároveň však s sebou nese mnoho podnětů, ke kterým je nutno přistupovat pozitivně, poněvadž uspokojují zájmy a požadavky, které tradičními postupy uspokojit nelze. Je tudíž nanejvýše žádoucí, aby se historičtí knihovníci, jakož i kodikologové a bibliologové do procesu hromadné, masové a systematické digitalizace aktivně zapojili a stali se digitálními kodikology a bibliology, digitálními historickými knihovníky. To ovšem znamená, aby pracovali na změně svého profesionálního profilu a na proměně kamenných institucí, v nichž působí. Nepochybně se tím dostanou do střetů na úrovni organizační a dokonce také do diskusí v oblasti politické, nicméně to každá sociální a kulturní transformace, kterou digitalizace nesporně je, vždycky přináší.