



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

## **Pracují v českých knihovnách digitální kurátoři?**

Římanová, Radka; Melichar, Marek  
2016

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-261190>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Licence Creative Commons Uveďte původ-Zachovejte licenci 4.0

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 27.04.2024

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://nusl.cz) .

# PRACUJÍ V ČESKÝCH KNIHOVNÁCH DIGITÁLNÍ KURÁTOŘI?

---

**Radka Římanová**

[radka.rimanova@ff.cuni.cz](mailto:radka.rimanova@ff.cuni.cz)

Univerzita Karlova, Ústav informačních studií a knihovnictví, Česká republika

---

**Marek Melichar**

[marek.melichar@ruk.cuni.cz](mailto:marek.melichar@ruk.cuni.cz)

Univerzita Karlova, Ústav výpočetní techniky, Česká republika

---

Tento příspěvek je dostupný pod licencí Creative Commons: CC-BY-SA-4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

## Abstrakt

K rozvoji českých digitálních repozitářů se váže i potřeba nové české terminologie. Jedním z nových termínů je název pracovní pozice, specializace, „digitální kurátor“. Tento termín označuje specialistu, který je odpovědný za sbírku digitálních objektů. V rámci dostupné literatury se v kompetenčním modelu digitálního kurátorství snoubí technické, organizační i komunikační/marketingové dovednosti a znalosti. Z hlediska odborné přípravy se předpokládají znalosti z informatiky, ale i informační vědy a knihovnictví. Průzkum mezi několika správci českých digitálních knihoven hledá odpověď na otázku, jak lze profesně označit tuto skupinu zaměstnanců knihoven vzhledem k tomu, jaké činnosti tito lidé reálně vykonávají – digitální kurátoři, správci digitálních knihoven nebo digitální knihovníci? Význam označení pracovní pozice má pevné vazby nejen na systém studijních programů, ale i na oblast managementu institucí a koordinovaného systému odměňování zaměstnanců knihoven, akademických a výzkumných institucí.

## Klíčová slova

Digitální data, digitální knihovna, profesní kompetence, digitální kurátor, knihovník jako profese

## Úvod

Anglický termín „*digital curation*“ byl zpočátku používán v archivech spravujících vědecká data a data kosmického výzkumu („*data curation*“). Sbírky prvních velkých archivů vědeckých dat v devadesátých letech, jako **NASA Planetary Data Systems**, obsahovaly jedinečná digitální data shromážděná během několika předcházejících desetiletí na mnoha typech nosičů. Udržování trvalé dostupnosti takových sbírek bylo komplexní a v komunitě archivů vědeckých dat vznikl koncem devadesátých let koncept „*digital preservation*“, později se začalo mluvit také o „*digital curation*“. Počátkem 21. století se sbírání, ochrana, správa a zpřístupňování a různé metody zvyšování hodnoty digitálních sbírek<sup>1</sup> staly standardní funkcí mnoha knihoven a informačních center. (Higgins, 2011; Prom 2011) Problematika správy, ochrany a zpřístupňování obsahu v digitální podobě se začala postupně týkat i akademických knihoven a paměťových institucí (Ray, 2009). Roste význam repozitářů a digitálních sbírek ve všech typech institucí. Otázkám profesní přípravy správců digitálních knihoven a repozitářů byla v porovnání s investicemi do technologií zpočátku věnována malá pozornost (Ray, 2009; Pomerantz, 2006). Teprve projekty jako **DigCCurr I, II**, řešené v letech 2006 - 2013<sup>2</sup> se pokusily definovat vzdělávací profily potřebné pro vytvoření *kurikula digitálního kurátora*.

V současnosti (Madrid, 2013; Kim, 2015) akademické instituce v oblasti library and information science (dále LIS) nabízejí běžně kurzy digitálního kurátorství. České LIS školy zařazují toto téma do postupné inovace předmětů (Jilečková, 2015), samostatný akreditovaný obor zaměřený výhradně na digitální kurátorství zatím v ČR neexistuje. Ani diplomová práce Michala Konečného (2016) neuvažuje o zavedení nového studijního oboru, ale navrhuje sylabus jednosemestrálního předmětu „Úvod do digitálního kurátorství“. Z potřeby praxe českých knihoven vyšla definice *povolání knihovník - správce digitální knihovny*<sup>3</sup>, která je součástí *Národní soustavy povolání a Národní soustavy kvalifikací* (Houšková, 2012). V **Katalogu prací** (Česká republika, 2010) je velmi nekoncepčně zpracována problematika související se správou digitální knihovny v popisu povolání *Knihovník*.

## Průzkum mezi českými správci digitálních knihoven/sbírek

V České republice neexistují empirická data o tom, jak a kdo v knihovnách spravuje digitální data. O zmapování související problematiky se snažil SDRUK (The Association of Libraries of Czech Republic) v roce 2007<sup>4</sup>, relevantní informace jsou ve výsledcích celoevropského projektu zaměřeného na sběr statistických ukazatelů digitalizace kulturního bohatství „Enumerate“<sup>5</sup>, ale souhrnná aktuální informace v této oblasti chybí.

<sup>1</sup> Například definice DCC <http://www.dcc.ac.uk/digital-curation/what-digital-curation>.

<sup>2</sup> Výstupy projektu dostupné z: <https://ils.unc.edu/digccurr/index.html>.

<sup>3</sup> Povolání knihovník - správce digitální knihovny je zpracováno ve třech kompetenčních úrovních - knihovník, samostatný knihovník, knihovník specialista (expert). Pro pochopení popisů knihovnických specializací, kde je méně IT kompetencí než by bylo možná potřebné, je nutné si uvědomit, že v knihovně mohou pracovat i čistí IT specialisté, pro které jsou kompetenční profily ve skupině "Informační technologie" viz [http://katalog.nsp.cz/poziceOdbornySmer.aspx?kod\\_sm1=5&kod\\_smeru=5](http://katalog.nsp.cz/poziceOdbornySmer.aspx?kod_sm1=5&kod_smeru=5).

<sup>4</sup> [http://sdruk.mlp.cz/data/xinha/sdruk/zmapovani\\_situace\\_digitalizace\\_v\\_cr.pdf](http://sdruk.mlp.cz/data/xinha/sdruk/zmapovani_situace_digitalizace_v_cr.pdf)

<sup>5</sup> <http://www.enumerate.eu/>

Následující text shrnuje výsledky průzkumu, který proběhl v květnu až červenci 2016. Dotazovali jsme zaměstnanců šesti knihoven a jednoho archivu, celkem patnácti respondentů<sup>6</sup>. Průzkum byl realizován formou polostandardizovaného rozhovoru. Dotazovali jsme se osob, které s digitálními daty v knihovnách pracují. Rozhovory jsme nenahrávali, ale pořídili jsme z nich dva paralelní zápisy, texty rozhovorů jsme kódovali a vyhodnotili. Výsledky nelze vztahovat na nějak definovanou cílovou populaci. Naším cílem je lépe pochopit situaci, která vznikla přirozeným vývojem, a podpořit diskusi, která by měla přinést změny do pregraduální přípravy i programů celoživotního učení.

## **Organizace správy digitálních dat v jednotlivých institucích**

V souladu s očekáváním se zkušenosti respondentů lišily podle velikosti instituce. V menších institucích zahrnuje správa digitálních dat více typů činností, správci digitálních dat mají více odpovědnosti. Oddělení správy technologií (systémová správa) a správy obsahu se promítá do organizační struktury i praxe ve většině institucí. Přesto v menších institucích část rolí IT oddělení (systémová správa, zálohování, instalace a testování nových verzí, správa OS, připojení HW a sítí apod.) vykonávají zaměstnanci oddělení odpovědných také za digitální obsah (správa obsahu digitální knihovny). Rozsah činností vykonávaný správci obsahu digitálních sbírek se v jednotlivých institucích velmi liší.

Větší instituce mohou mít samostatná oddělení pro digitální knihovny, jejichž zaměstnanci se starají o data a metadata (produkce, vytváření metadat, zpřístupnění) na úrovni obsahové správy. Činnosti spojené se správou aplikací - aplikačních serverů, databází a operačních systémů serverů nebo se zálohováním či automatizací přesunů a konverzí dat - zajišťují typicky zaměstnanci oddělení IT nebo infrastruktury. Institucionální kultura pak determinuje, jak efektivní nebo neefektivní je spolupráce mezi IT a obsahovými správci digitálních sbírek.

Oddělení správy obsahu digitálních knihoven postupně nasávají lidi, kteří s digitálními daty pracují jinde v instituci často v neformálních rolích. Někde „všechno digitální“ původně spadalo pod IT, ale časem se ukázalo, že IT „obsah“ nebo „XML“ řešit nemůže. Hledalo se pak, kdo správu obsahu převezme. Jinde je správa digitálních dat více provázána s produkcí nebo akvizicí nebo se správou knihovnických aplikací obecně. Teprve narůstající objemy dat tlačí k uvolnění pracovních sil přímo pro správu obsahu digitální knihovny<sup>7</sup>. Většina respondentů je v organizační struktuře poměrně blízko vrcholnému managementu, někdy jsou přímo podřízeni řediteli. Téměř všichni respondenti měli možnost přímé komunikace v rámci organizace, ne vždy však zcela bez problémů. Správci digitálních knihoven by uvítali zájem zřizovatelů a lepší finanční podporu své práce.

Vazba na digitalizaci byla společným tématem rozhovorů. Digitalizace je pro knihovny stále aktuální téma, ačkoli je „technologicky za zenitem“, pro většinu knihoven „hodně znamená“. Digitalizovaná data nejsou první digitální data v knihovnách, ale přinášejí velkou přidanou hodnotu uživatelům. Pro správce digitálních knihoven jsou digitalizáty denním chlebem, mnozí mají zkušenost práce u skeneru nebo v digitalizační lince. Popisná metadata digitalizátů

<sup>6</sup> Výběr respondentů vycházel z okruhu známých osobností působících v dané oblasti, pochopitelně nebyl reprezentativní. Během sedmého rozhovoru bylo jasné, že na významné okruhy otázek dostáváme podobné odpovědi od více respondentů a tudíž lze v této pilotní fázi průzkum uzavřít.

<sup>7</sup> V rozhovorech byla potvrzena hypotéza, že o správu digitální knihovny se stará nevýznamné procento zaměstnanců oproti tradičním knihovnickým činnostem.

správci digitálních dat obvykle sami netvoří, ale očekává se od nich orientace ve standardech, základy katalogizační praxe a schopnost pracovat s XML. Význam role katalogizátora nemizí ani v kontextu digitálních sbírek.

### **Každodenní činnosti a kompetence správců digitálních dat**

Správu digitálních dat v knihovnách vykonávají lidé s různou profesní historií a vzděláním. Jen část z nich má specializované knihovnické nebo inženýrské vzdělání. Mezi respondenty skoro každý někdy pracoval a studoval zároveň, mnozí třeba neúspěšně studovali informační vědu a knihovnictví. Správu digitálních dat v knihovnách vedle knihovníků vykonávají historici, bohemisté, filosofové nebo středoškoláci s průmyslovkou<sup>8</sup>. Sympatické je, že se všichni snaží do knihovnické tematiky proniknout nebo aktivně získávají kompetence v dalších oblastech (programování, systémová správa, analýza dat, právní nebo manažerské znalosti). Ačkoli se respondenti jeden od druhého liší, spojuje je vášeň pro to, co dělají, jsou to „srdcaři“. Všichni se snaží si kompetence rozšiřovat, v čemž je instituce podporují přímo (mají možnost navštěvovat organizované kurzy, studovat při zaměstnání apod.)<sup>9</sup> nebo nepřímo (mají prostor pro samostudium, růst, přebírání zkušenosti od kolegů).

Co lidé při správě digitálních dat prakticky dělají? Podle očekávání plní digitální knihovny obsahem, importují data, která před tím kontrolují, validují, kompletují a konvertují. V prostředí digitální knihovny pak data a metadata dále udržují, některá metadata upravují. Mnozí jsou spojeni s produkcí dat v digitalizaci (přímo skenují, vytvářejí balíčky dat nebo navrhují postupy zpracování digitalizovaných dat, pomáhají psát projekty anebo zprovoznit skenery, řídí skeneristy, spravují rozpracovaná data) nebo se získáváním obsahu od původců (uzavírají smlouvy s autory, majiteli obsahu, přebírají obsah a upravují ho, předávají k dalšímu zpracování v knihovně, někde i organizují redakční zpracování pro re-publikaci jako e-knihy). Aplikace digitálních knihoven spravují na technické úrovni (instalují, udržují servery a operační systémy, monitorují a nastavují zálohování atd.), ačkoli nejsou formálně součástí oddělení IT. Mnozí se podílejí na rozvoji systémů (analyzují a navrhují úpravy SW, testují nové verze, řídí dodavatelský vývoj, připravují podklady pro výběrová řízení), role dalších respondentů se posouvají spíše do oblasti propagace a strategického řízení<sup>10</sup>.

Je pozoruhodné, že někdy jsou všechny výše zmíněné odpovědnosti kumulované. Nesoulad mezi původní kvalifikací, oborem studia a činností, kterou lidé dělají, je pravidlem. Vystudovaný knihovník programuje, píše skripty, instaluje aplikace a udržuje serverové operační systémy. Bohemista nebo historik kontroluje a vkládá data do digitální knihovny, testuje nové verze SW aplikací a analyticky se podílí na vývoji. Vzděláním filosof řídí implementaci SW apod. Kompetence se získávají a předávají neformálně - v kontaktu se zkušenějšími kolegy, samostudiem nebo praxí. Každý má nějaký základ, ze kterého čerpá svoje současné jistoty (studium knihovnictví, IT, byť třeba částečné, kontakt s kolegy, předcházející praxi u skeneru nebo v katalogizaci), ale každý také cítí, že mu něco chybí

<sup>8</sup> Dva z respondentů výrazně humanitního vysokoškolského vzdělání zmínili kvalitní výuku informatiky na gymnáziu, která byla příčinou jejich vnímání „programování“ jako běžné součásti denní praxe.

<sup>9</sup> Tato podpora má své limity, většina respondentů by uvítala možnost kvalitních komerčních kurzů týkajících se např. správy operačních systémů, ale poznamenávali, že takové školení je velmi nákladné a dlouhodobé a přesahuje zvyklosti jejich zaměstnavatele.

<sup>10</sup> Výstupem označení vlastní role v práci se překvapivě nestala role technika, ale manažera.

(systematický a kompletní kurz v nějakém konkrétním programovacím jazyce, více zkušeností s linuxovým prostředím, více technických zkušeností atd.).

Jak je vidět z výše uvedeného, rozdíly mezi „ne-IT specialisty“ a „IT specialisty“ jsou mlhavé. IT činnosti plíživě pronikají do každodenní práce stále více lidí i mimo oblast knihovnictví. Vedle čistě knihovnických kompetencí (znalost MARC21, pravidel katalogizace, RDA atd.) se v oblasti správy digitálních dat očekává kompetence při práci s XML (validace a konverze metadat, spojování metadat, automatické zpracování XML), práce v linuxovém prostředí (automatizace zpracování, hromadné reporty/expoty, hledání dokumentu, přesuny dat, validace md5 dat atd.), někdy programování, práce s digitálními formáty, skenery apod.

Konverze probíhá spíše ve směru „ne-IT specialista“ > „IT specialista“. Zájem čistých „IT specialistů“ o knihovnickou problematiku obvykle končí u validace XML. Obsahové standardy a pravidla popisu „IT specialisty“ moc nezajímají, a pokud se rozhodnou si doplnit vzdělání v nějakém stupni v knihovnické oblasti, spíše selhávají, protože mají pocit, že si „tam zopakují to, co už ví“ a nakonec je vyhodí na „dějinách knihoven“, protože „IT specialista“ se přece nebude učit zpaměti nějaké seznamy. Knihovny logicky disponují větším procentem osob, které knihovnické vzdělání mají, a tudíž je má „IT specialista“ k dispozici. Naopak osob čistě informatického vzdělání je v knihovnách velice málo<sup>11</sup>.

### **Uživatelé digitálních knihoven**

Jak komunikují správci digitálních knihoven s uživateli? Uživatelé digitální knihovny jsou překvapivě i vlastní knihovníci, např. při retrospektivní katalogizaci. V některých institucích se dotazy ke správci digitální knihovny dostávají přes filtr referenčních knihovníků, v jiných kladou uživatelé dotazy přímo správci. Četnost komunikace je kolísavá. Uživatelé upozorňují na chyby (metadata, chybné skeny), mají zájem o export konkrétních děl, zajímá je, zda a kdy bude zdigitalizováno konkrétní dílo. Dotazy se týkají práv k re-publikaci děl. Data digitální sbírky uživatelé používají i pro data-driven výzkum nebo laický genealogický výzkum. Systematické vylepšování digitálních knihoven využitím metod „user experience“ zmiňováno respondenty nebylo. Ani podíl na systematickém marketingu. Pokud si uživatelé digitální sbírku sami najdou, mají nějaké problémy a ozvou se, pak se jim naši respondenti rádi věnují.

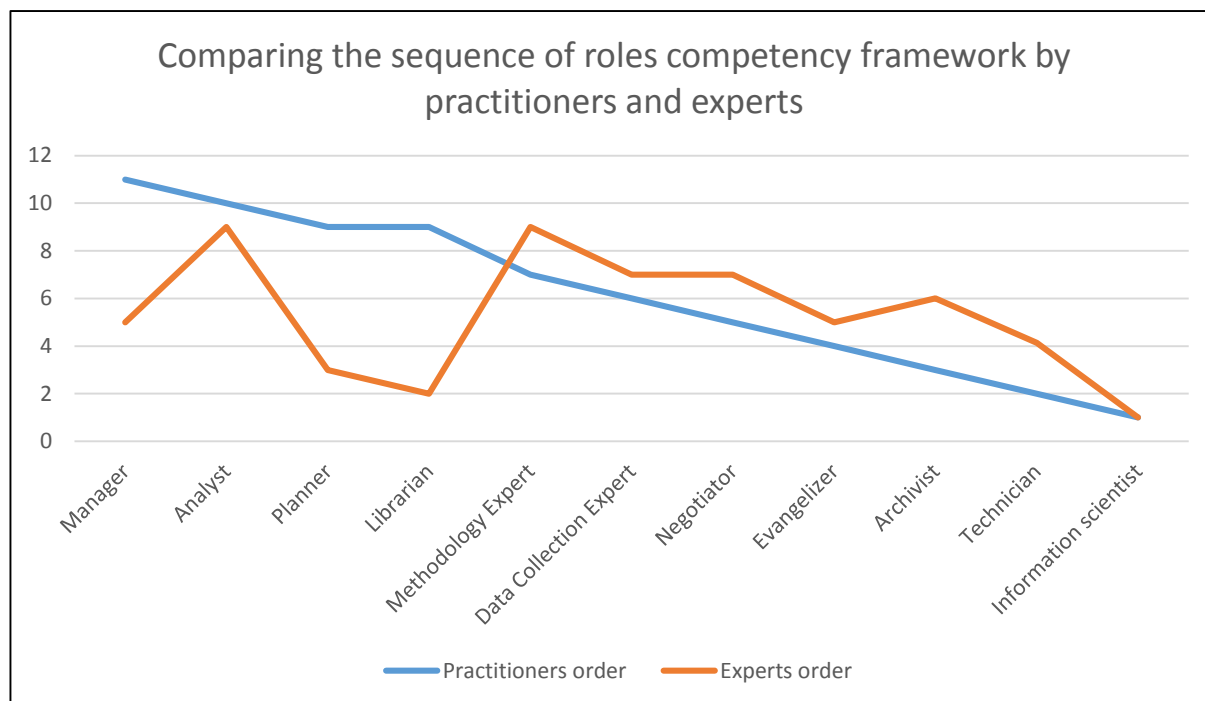
### **Role respondentů v rámci kompetenčního rámce digitálního kurátorství (podle Michala Konečného, 2016)**

Konečný (2016) ve své diplomové práci zpracoval kompetenční rámec digitálního kurátorství. V rámci přípravy tohoto modelu byly mj. posouzeny významy rolí<sup>12</sup> osmi českými experty. Konečný (2016) si díky této vstupní analýze odladil užívanou terminologii a vytvořil vlastní návrh kompetenčního modelu v úrovni základní, pokročilé a expertní. V souladu s kompetenčním modelem pak vytvářel podrobný návrh sylabu magisterského kurzu **Úvod do digitálního kurátorství**.

<sup>11</sup> Téměř v každém rozhovoru zazněl povzdech, že mzdová situace státních organizací neumožňuje vytvoření stabilního kvalitního týmu. Pomoci tomu mohou benefity typu „vládného zacházení“.

<sup>12</sup> Charakteristiky jednotlivých rolí jsou dostupné v Konečného práci.

Tabulka rolí byla předložena i patnácti respondentům, kteří se správou digitálních knihoven zabývají každodenně. Praktici i experti vnímají kompetence digitálního kurátorství poměrně shodně, pořadí rolí se mírně mění. Za nejvýznamnější označili experti roli *metodika*<sup>13</sup>, praktici roli *manažera*<sup>14</sup>.



Obrázek 1: Srovnání pořadí rolí digitálního kurátora podle praktiků a expertů

Konečný (2016) si uvědomuje, že jeho kompetenční rámec je příliš široký, na což upozorňuje i slovenská studie Androvič, Ciglan, Matúšová (2016). Většina našich respondentů žádnou z rolí nevyloučila. Rozdíly mezi experty a praktiky jsou v hodnocení důležitosti rolí manažera, plánovače a knihovníka, což pravděpodobně souvisí s odlišným zadáním. Experti hodnotili význam kompetence pro digitálního kurátora obecně, praktici s ohledem na svoje osobní role a zkušenosti.

## Závěr

Je tedy v českých knihovnách praktikováno digitální kurátorství? Náš průzkum na tuto otázku jednoznačně neodpověděl. Konečný (2016) definuje digitální kurátorství především s ohledem na *long time preservation* (dále *LTP*). Naši respondenti řeší především správu aktuálně vznikajících dat. Tvorba digitálních knihoven v ČR je pokud jde o *LTP* metodicky centralizovaná, malé instituce očekávají, že tuto oblast vyřeší velcí hráči - např. Národní knihovna ČR. Správa digitálních dat v knihovnách se teprve formalizuje. Ne všechny knihovny mají optimální organizační struktury, které by jim umožnily efektivně využívat lidské kapacity,

<sup>13</sup> Orientuje se v aktuálních trendech a standardech digitálního kurátorství. Připravuje konceptuální návrhy na zavádění kurátorského přístupu k dlouhodobému uchování. Reviduje a hodnotí aktuální postupy ve své instituci z pohledu dobré praxe.

<sup>14</sup> Organizuje a řídí činnosti spojené s životním cyklem digitálně uchovávaných informací v souladu s potřebami instituce. Vybírá, kontroluje a vyhodnocuje postupy, které zaručují použitelnost a udržitelnost informací. Komunikuje se stakeholdery.

a dostatek zaměstnanců s těmi správnými kompetencemi. Lidé, kteří digitální data v knihovnách spravují, si zaslouží obdiv a podporu. Měli by dostat možnost se dále systematicky vzdělávat.

Efektivní správa digitálních dat dnes vyžaduje v prostředí knihoven především vytvoření podmínek, ve kterých může pracovat několik aktivních a zapálených lidí. Žádoucí je důraz na udržitelnost, dokumentaci a kontinuální vývoj a financování. S digitálními daty je třeba počítat pořád - nedá se přestat jako s retrospektivní katalogizací nebo revizí fondu na rok, na dva... Využití všech zkušeností digitálních pionýrů přináší do teorie, vzdělání i praxe knihovnictví mnoho cenných poznatků. Téměř od všech respondentů jsme slyšeli, že by potřebovali mít větší jistotu při práci s daty na linuxových serverech. Necht' tedy má článek konkrétní závěr, byli bychom rádi, kdyby to bylo dopřáno všem digitálním kurátorům a knihovníkům.

## Použité zdroje

ANDROVIČ, A., Ivan CIGLAN, and J. MATÚŠKOVÁ, 2016. Digitálne pramene – webharvesting a archivácia e-Born obsahu. *IT lib* [online]. (2), 5-12 [cit. 2016-09-06]. ISSN 1336-0779. Dostupné z: [http://itlib.cvtisr.sk/archiv/2016/2/digitalne-pramene-webharvesting-a-archivacia-e-born-obsahu-digital-resources-webharvesting-and-e-born-content-archiving.html?page\\_id=3177](http://itlib.cvtisr.sk/archiv/2016/2/digitalne-pramene-webharvesting-a-archivacia-e-born-obsahu-digital-resources-webharvesting-and-e-born-content-archiving.html?page_id=3177).

ČESKÁ REPUBLIKA, 2010. *Nařízení vlády č. 222/2010 Sb., o katalogu prací ve veřejných službách a správě. Účinnost od 1. 10. 2010* [online]. [cit. 2016-09-06]. Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/8980/Katalog\\_praci\\_UZ\\_1\\_10\\_2010.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/8980/Katalog_praci_UZ_1_10_2010.pdf).

HIGGINS, S., 2011. Digital curation: the emergence of a new discipline. *International Journal of Digital Curation* [online]. 6(2), 78-88 [cit. 2016-09-06]. DOI [10.2218/ijdc.v6i2.191](https://doi.org/10.2218/ijdc.v6i2.191).

HOUŠKOVÁ, Z., 2012. Knihovnické profese v Národní soustavě povolání a v Národní soustavě kvalifikací. *Knihovna plus* [online]. 8(2) [cit. 2016-09-06]. ISSN 1801-5948. Dostupné z: <http://knihovna.nkp.cz/knihovnaplus122/housko.htm>.

JILEČKOVÁ, Š., 2015. *Vzdělávací programy pro oblast digitálních knihoven a digitalizace na školách informační vědy a knihovnictví v USA* [online]. Praha, [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/122206>. Diplomová práce. Univerzita Karlova. Vedoucí práce Barbora Drobíková.

KIM, J., 2015. Competency-based curriculum: an effective approach to digital curation education. *Journal of Education for Library and Information Science* [online]. 56(4), 283-297 [cit. 2016-09-06]. DOI: 10.12783/issn.2328-2967/56/4/2. ISSN 0748-5786. Dostupné z: <http://dpi-journals.com/index.php/JELIS/article/view/1573/1388>.

KONEČNÝ, M., 2016. *Návrh kompetičního modelu a kurikula digitálního kurátorství* [online]. Brno, [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: [http://is.muni.cz/th/426710/ff\\_ml](http://is.muni.cz/th/426710/ff_ml). Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Miroslav Bartošek.

MADRID, M. M., 2013. A study of digital curator competences: a survey of experts. *The International Information and Library Review* [online]. 45(3-4), 149-156 [cit. 2016-09-06].



DOI: 10.1016/j.iilr.2013.09.001. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1057231713000106>.

Návrh národní koncepce dlouhodobé ochrany digitálních dat pro knihovny, 2014. *Ústřední knihovnická rada ČR* [online]. [cit. 2015-03-31]. Dostupné z: [http://files.u-k-r.webnode.cz/200000139-36130370e3/2\\_Navrh\\_koncepceLTP2014\\_verze\\_12-11.docx](http://files.u-k-r.webnode.cz/200000139-36130370e3/2_Navrh_koncepceLTP2014_verze_12-11.docx).

POMERANTZ , J., S. OH, S. YANG, E.A. FOX and B.M. WILDERMUTH, 2006. The core: digital library education in library and information science programs. *D-Lib Magazine* [online]. **12**(11) [cit. 2016-09-06]. ISSN 1082-9873. Dostupné z: <http://www.dlib.org/dlib/november06/pomerantz/11pomerantz.html>.

PROM, C., 2011. Making digital curation a systematic institutional function. *International Journal of Digital Curation* [online]. **6**(1), 139-152 [cit. 2016-08-01]. DOI: 10.2218/ijdc.v6i1.178.

RAY, J., 2009. Sharks, digital curation, and the education of information professionals. *Museum Management and Curatorship* [online]. **24**(4), 357-368. [2016-09-06]. ISSN 0964-7775. DOI:10.1080/09647770903314720.