

# VYŽADUJE SI DIGITÁLNA KNIŽNICA DIGITÁLNEHO KNIHOVNÍKA?

Iveta Krjaková – Zuzana Babicová

## Abstrakt

Informačné technológie menia nielen povahu akademických knižníc ale aj požiadavky na vedomosti, zručnosti a vzdelávanie knihovníkov digitálnej éry tzv. digitálnych knihovníkov. Na základe výsledkov prieskumov a analýz realizovaných predovšetkým v USA v priebehu posledných desaťročí sa autorky snažili zosumarizovať požiadavky kladené na súčasného akademického knihovníka. Štúdie zdôrazňujú potrebu posilnenia vzdelávania a vzdelávacích programov pre budúcich knihovníkov a informačných profesionálov, rovnako ako aktualizáciu zručností súčasných praktizujúcich zamestnancov akademických knižníc.

**Kľúčové slová:** digitálny knihovník, digitálna knižnica, všeobecné zručnosti, špecifické znalosti, osobnostné kompetencie

## Abstract

Information technologies are changing not only the nature of academic libraries, as well as requirements for knowledge, skills and training librarians in digital age called digital librarians. Based on the results of research and analysis undertaken primarily in the US over the last decade, the authors tried to summarize the requirements for the current academic librarian. Studies emphasize the need to strengthen education and training programs for future librarians and information professionals, as well as update the skills of current employees in academic libraries.

**Keywords:** digital librarian, digital library, general skills, specific knowledge, personal competences

Knižnice boli stáročia chápané ako inštitúcie symbolizujúce znalosti, múdrosť a učenie. Budovy, v ktorých boli umiestnené knižnice, boli často ohromujúce architektonické stavby, zvyrazňujúce ich úlohu. V dôsledku toho kladenie otázok o budúcnosti knižníc a ich premene v digitálnom veku často vyvoláva úzkostné, dojemné a dokonca aj nepriateľské reakcie plné nostalgie.

Nástup informačných technológií, premena spoločnosti na informačnú spoločnosť jasne poukázali na skutočnosť, že dnes nie je možné, aby knižnica bola len pasívnym depozitárom, kam sa ukladajú knihy, resp. aby sa služby knižnice vrátane jej vzdelávacích aktivít obmedzovali len na kmeňových používateľov. Dnes je viac ako zrejmé, že nová informačná spoločnosť neprechádza len ekonomickými zmenami, ale k posunom dochádza aj v správaní sa, myslení a učení sa ľudí, na čo musia reflektovať aj knižnice. Práve knižnice sú tými zariadeniami, ktoré unikátnym spôsobom dokážu spojiť technológie a sociálny rozmer služieb do jedného celku. Pritom nejde len o poukazovanie na aktuálne trendy a technológie. Ide predovšetkým o poskytnutie konceptu, ktorý povedie k ich správne a efektívnemu využitiu.

Rozšírenie portfólia poskytovaných služieb akademických knižníc viedol k zmene tradičného modelu knižnice, ktorý sa dnes zameriava na riadenie fyzických zdrojov a činnosti tak, aby zahŕňal digitálny model knižnice, transformujúc zdroje a služby do digitálnej formy so zreteľom na výučbu a výskum. Tento prechod má vplyv aj na profesionálne úlohy a aktivity knižníc z dôvodu vzniku novovyžadovaných zručností.

Aké sú rozdiely medzi klasickým a digitálnym modelom knižnice? Podľa Rowlandsa a Bawdena (1999) je to:

### *1. Zmena z vlastníctva k prístupu*

Knižnica už neposkytuje iba materiály, ktoré vlastní, ale poskytuje prístup aj k digitálnym zdrojom v sieti. To okamžite so sebou prináša zmenu povahy knižnice ako fyzického prostredia. Menia sa aj kompetencie knihovníka, vrátane tradičných vedomostí (pribudli napríklad organizačné znalosti, znalosti metadát), kompetencií spojenými s informačnými a komunikačnými technológiami (napríklad znalosti o štruktúre a fungovaní počítačových systémov ako je internetové vyhľadávanie, techniky pre vyhodnocovanie informácie, webové stránky, dizajn atď).

### *2. Zmena od poznania uloženia fondu a fyzického prehľadávania k vyhľadávaniu a navigácii.*

V rámci digitálnej knižnice už nie je možné fyzicky prechádzať fond knižnice a hľadať žiadanú knihu. To znamená, že knihovník potrebuje ďalšie kompetencie okrem tých, ktoré súvisia s poznatkami o fyzickom usporiadaní knižničného fondu a druhmi informačných zdrojov (napríklad bibliografické pomôcky). To si vyžaduje zručnosti o informačných

a rešeršných systémoch, ich štruktúre, úrovniach vyhľadávania, príkazoch a vyhľadávacích technikách. Rôzne informačné zdroje sa môžu javiť veľmi podobné vzhľadom k rovnakému rozhraniu (v prehliadači). Pre knihovníka je dôležité, aby používateľom pomohol zorientovať sa v rôznych druhoch informačných zdrojov, najmä pokiaľ ide o ich funkcie a účel. Ide o novú službu knižnice, ktorú je možné realizovať novými formami napr. webové inštruktáže, kurzy, blogy atď.

### *3. Zmena očakávania zo strany používateľov*

Tieto zmeny sa netýkajú len koncových užívateľov, ale sú tiež dôležité pre knihovníka a jeho zaradenia do vzdelávacieho procesu. Používatelia dnes majú "vyššie očakávania od informačných systémov" ako v minulosti. Očakávajú, že tieto systémy by mali byť ľahko zvládnuteľné, používateľsky prívetivé, flexibilné. Avšak aj s očakávaniami používateľov je nutné zaobchádzať opatrne. Mnoho používateľov verí, že "všetky informácie" má k dispozícii na svojom PC alebo ich nájde pomocou jednoduchého Googlu. Je dôležité, aby ich knihovník naučil, ako postupovať pri hľadaní tlačenej materiálu i materiálu dostupného prostredníctvom špecializovaných vyhľadávacích systémov. To vedie k významnej úlohe knihovníka ako sprostredkovateľa a pomocníka, pričom jeho pomoc musí byť reálne prijateľná.

**Hlavný účel digitálneho modelu knižníc zostáva konzistentný s tým tradičným modelom. Ved' účel tradičných knižníc *organizovať, distribuovať a chrániť informačné zdroje* je rovnaký aj pre digitálne knižnice.**

Nové metódy vedeckej komunikácie, rozšírenie virtuálneho priestoru knižnice prostredníctvom zdieľania znalostí alebo výskumných oblastí, šírenie prostredníctvom sociálnych médií, explozívny rast mobilných zariadení, tabletov a súvisiacich aplikácií spoločne zmenili možnosti akademických knižníc na nepoznanie. Tieto zmeny, ktoré sú z veľkej časti výsledkom rýchlo sa vyvíjajúcich informačných a komunikačných technológií, významne ovplyvnili požiadavky na vedomosti a zručnosti v oblasti knihovníctva a informačnej vedy. Meniace sa prostredie vyžaduje novú generáciu odborníkov z oblasti knižničnej a informačnej vedy a ich efektívne a účinné zaradenie.

Orme (2008, str. 627-628) kategorizoval vedomosti a zručnosti potrebné v tomto transformovanom prostredí nasledovne. Ide o:

- disciplinárne špecifické znalosti (to znamená znalosti, ktoré sa konkrétne týkajú knižnično-informačných povolání);
- všeobecné zručnosti (všeobecné zručnosti, ktoré sa vzťahujú na všetky disciplíny);
- osobné kompetencie (postoje, hodnoty a osobnostné vlastnosti).

Choi a Rasmussen (2009, s. 465) prostredníctvom obsahovej analýzy pracovných inzerátov v Spojených štátov amerických (USA) zistili, že kľúčové disciplinárne znalosti takto digitálne orientovaného prostredia si vyžadujú znalosti metadát, znalosti a skúsenosti v oblasti tvorby digitálneho obsahu a jeho riadenie. Nonthacumjane (2011, s. 283) zistil, že všeobecné zručnosti ako je efektívna komunikácia a interpersonálne zručnosti, kritické myslenie, riešenie problémov a tímová práca zase boli žiadané u informačných profesionálov v Nórsku a Thajsku.

### *Akademická knižnica v digitálnej ére*

Tak ako poukazujú Choi a Rasmussen (2006, 2009) vplyvom informačno-komunikačných technológií na poskytovanie informačných služieb musí dôjsť k premene tradičnej akademickej knižnice na jej digitálny model, pretože táto má na to všetky predpoklady. Ide predovšetkým o "transformáciu zdrojov a služieb do digitálnych formátov na podporu výučby, učenia a výskumu". (Choi a Rasmussen, 2009, s. 457).

Zmeny v oblasti výučby ovplyvnené technológiami majú vplyv na vytváranie nových znalostných produktov akademických knižníc (McCarthy, 2005), ako sú portály, webové stránky podporujúce výučbu a vzdelávanie, rozšírenie virtuálneho priestoru na podporu zmien vo výučbe a procese vzdelávania.

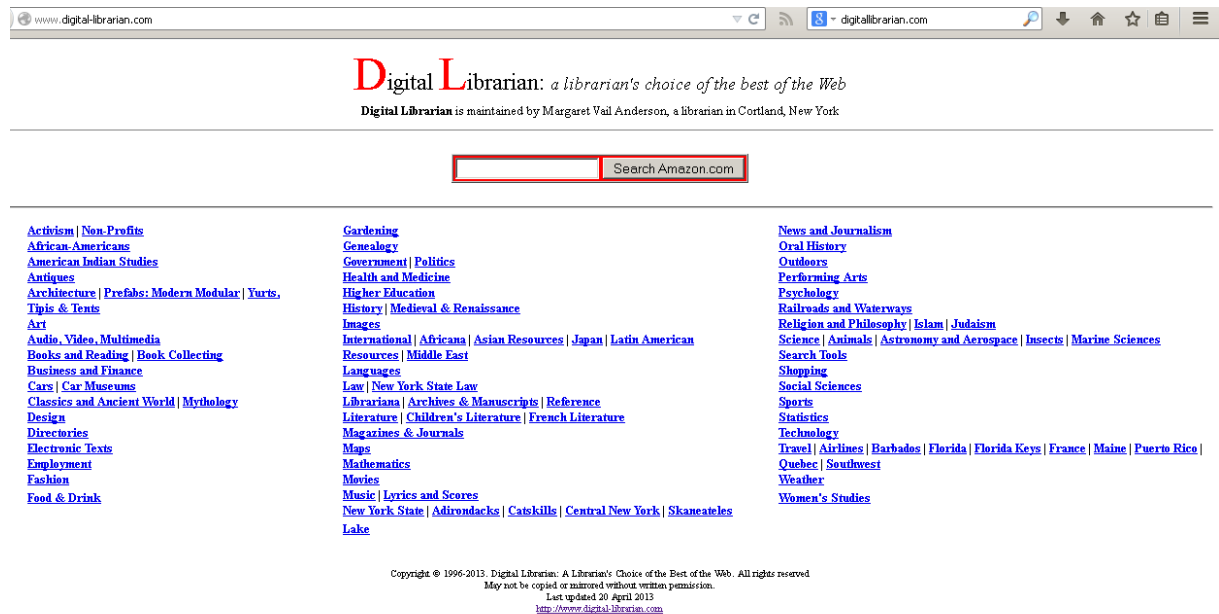
Luce (2008) zase upozorňuje na fakt, že technológie umožnili vedcom a výskumníkom spolupracovať novými spôsobmi, ktoré viedli k vzostupu eScience a eVýskum. Nové vývojové trendy eScience (transdisciplinárnosť, otvorenosť, používanie sociálnych nástrojov vrátane virtuálnych rozhovorov, prístup, zdieľanie, spolupráca) pritom zahŕňa nielen oblasti vedných, technologických, inžinierskych a medicínskych disciplín ale aj humanitných a sociálnych vied. Práve archivácia tohto obsahu je jednou z hlavných úloh súčasnej akademickej knižnice.

### **Ako si teda predstaviť digitálneho knihovníka?**

#### *Ako portál ?*

Akademická knižnica v digitálnom veku musí odrážať služby prostredia, ktoré zahŕňajú digitalizáciu – elektronické publikovanie, Web 2.0, Web 3.0, Library 2.0, Library 3.0,

sociálne médiá, otvorený prístup, a rad ďalších rýchlo sa vyvíjajúcich informačných a komunikačných technológií.



## Obrázok 1 Webový portál

*Ako osobu ?*

Využívanie digitálnych technológií, vytvorenie digitálnych knižníc v rámci tradičných knižničných systémov má za následok zmenu organizačnej štruktúry, ľudských zdrojov, nových požiadaviek na knižnično-informačného pracovníka. Výsledky rôznych prieskumov potvrdzujú, že digitálny knihovník je novovznikajúca pozícia predovšetkým v akademickom prostredí. Aké sú základné zručnosti nevyhnutné pre digitálneho knihovníka, knihovníka, ktorý o.i. spravuje digitálne zbierky a služby? Roy Tennat (1999) uviedol niekoľko kompetencií a zručností digitálneho knihovníka, ktoré môže získať počas štúdií alebo priamo v pracovnom procese:

- znalosť zobrazovacích technológií (napr. Adobe Photoshop);
- optické rozpoznávanie znakov (skenovanie);
- znalosť značkovacích jazykov (HTML, XML a pod.);
- katalogizácia a znalosť metadát (napr. znalosť pravidiel a formátov AACR2, MARC, Dublin Core);
- znalosť indexovanie a znalosť databázových technológií;
- znalosť orientácie v používateľskom rozhraní;
- znalosť webových technológií;

- základné poznatky z oblasti projektového manažmentu;
- osobnostné predpoklady: schopnosť a túžba pracovať na sebe, flexibilita, určitý sklon riskovať, rýchle prispôsobovanie sa zmenám.

Ďalšie výskumy (Elias Tzoc, John Millard, 2011) zase sústredili pozornosť na zručnosti knihovníka v oblasti digitálnych zdrojov. Poukázali na dve výhody digitálnej zbierky:

- prístup – možnosť prístupu vrátane vzdialeného k širokému spektru digitálnych objektov (rukopisy, knihy, fotografie a pod.)
- ochrana – digitálna kópia uchováva kvalitu originálu.

Tzoc s Millardom (2011) analyzovali súčasné základné technické zručnosti potrebné pre pozície digitálneho knihovníka ponúkané siedmimi programami pre knižnično-informačné štúdiá v roku 2010. Išlo o 5 inštitúcií vrátane ALA JobLIST, EDUCASE Jobs, LISJobs.com a troch knihovníckych škôl. Medzi pozíciami sa vyskytli napr. digitálny archivár, knihovník digitálnych zbierok, knihovník metadát digitálnych zbierok, knihovník digitálnych služieb, knihovník webových služieb. Na základe získaných informácií bol vytvorený zoznam zručností, ktoré boli zaradené do 12 kategórií. (2011, s. 12-13):

- znalosť databázových systémov a manažment
- manažment digitálnych zbierok
- správa systému digitálneho obsahu
- konverzia analógových materiálov na digitálny formát
- uchovávanie digitálneho obsahu
- metadáta a katalogizačné štandardy
- programovanie: znalosť jazykov ako JAVA, C, C++
- programovanie: znalosť skriptovacích jazykov ako PHP, JavaScript
- systémová a sieťová podpora
- vývoj webových aplikácií
- webový dizajn a webové štandardy
- XML a súvisiace normy.

Nesmieme však zabúdať ani na zručnosti, ktoré súvisia so sociálnou úlohou knihovníka, ktorá pretrváva aj v digitálnom prostredí. Ide predovšetkým o komunikačné a pedagogické zručnosti.

Problematika kompetencií a zručností v knižnično-informačnej sfére rezonovala v Európe už koncom deväťdesiatich rokov minulého storočia, kedy bol odštartovaný projekt DEDIC (Develop the EuroCompetencies for Information and Documentation). Projekt trval od konca

roka 1998 do začiatku roka 2001( pozn. autorov), predložila ho Európska rada informačných asociácií, známa pod skratkou ECIA a Európska komisia ho akceptovala koncom roku 1997. Jeho výsledkom bolo vydanie dokumentu pod názvom *Eurosmernice knižnično-informačných služieb. Sprievodca kompetenciami európskych odborných pracovníkov v odbore knižničných a informačných služieb*. Druhé, prepracované vydanie eurosmerníc vyšlo v roku 2004. Knihovnícka verejnosť pozná práve toto vydanie pod názvom *Evropský průvodce kompetencemi v oboru knihovnických a informačních služeb*. Český preklad vydal SKIP v roku 2006.<sup>1</sup>

V dokumente je 33 okruhov kompetencií rozdelených do 5 skupín (4 základných a 1 špecifickej). Z pohľadu digitálneho knihovníka do popredia uvádzame najmä skupinu T – Technológie, ktorá na jednotlivých príkladoch definuje jednotlivé úrovne znalostí z oblastí počítačových informačných systémov, počítačových aplikácií, publikovania a vydávania a technológie internetu.

#### *Aké sú úlohy digitálneho knihovníka?*

K dispozícii máme protichodné názory na túto otázku. Táto situácia súvisí s rôznymi definíciami a modelmi digitálnej knižnice (DK). Rozšírený názor, ktorý opakovane predložila skupina počítačových vedcov, zastáva názor, že DK by mala umožniť všetkým občanom prístup ku všetkým ľudským znalostiam kedykoľvek a kdekoľvek efektívnym a účinným spôsobom, prekonaním bariéry vzdialenosti, jazyka a kultúry a pomocou viac internetovo pripojených zariadení. Pokrok spojený s rozvojom automatickej klasifikácie, automatickej indexácie, automatického extrahovania metadát a dostupnosti služieb, ako je podpora anotácií, personalizácia, viacjazyčnosť spôsobujú, že „všetky“ informácie sú k dispozícii on-line a "všetky" služby sú poskytované prostredníctvom šikovných softvérových nástrojov. Narúša sa tým princíp sprostredkovania prístupu k digitálnym zdrojom prostredníctvom profesionálov v knižniciach. Tí sa musia sústrediť na určitú reštrukturalizáciu poskytovania svojich služieb.

A to je úloha, ktorá stojí nielen pred výchovou novej knihovníckej generácie ale aj pred ďalším vzdelávaním knihovníkov vôbec.

Vzhľadom na kľúčovú úlohu, ktorú akademické knižnice hrali v minulom storočí, je nesmierne ťažké si predstaviť ďalšiu existenciu vysokých škôl bez knižníc. Zároveň s

---

<sup>1</sup> *Evropský průvodce kompetencemi v oboru knihovnických a informačních služeb*. Praha: SKIP, 2006. ISBN 80-85851-17-2. s. 137

posunom znalostí na web je rovnako ťažké si predstaviť, čo bude robiť akademická knižnica v ďalších desaťročiach. Každá vysoká škola či univerzita by si mala určiť smerovanie knižnice, pričom by boli zachované jej tradičné hodnoty rozšírené o inovatívne činnosti a funkcie digitálneho sveta.

Je zrejmé, že digitálne knižnice sú budúcnosťou akademických a výskumných inštitúcií a digitálni odborníci budú musieť mať väčšiu šírku a hĺbku vedomostí a zručností naprieč širokým spektrom tradičných služieb knižnice, technológií a ľudských vzťahov. Vzhľadom na zložitosť digitálnych knižníc, odborné vzdelávacie programy pre digitálnych knihovníkov by mali poskytovať nielen technické zručnosti, ale tiež by mali klásť väčší dôraz na riadenie, vrátane schopnosti projektového riadenia prostredníctvom praktických skúseností z digitálneho projektu. Okrem nevyhnutných technických zručností je potrebné vyvinúť silné interpersonálne zručnosti a zručnosti, ktoré naučia knihovníkov pracovať v tíme.

Akademické knižnice by mali transformovať svoje zdroje a služby do digitálnych formátov hlavne za účelom podpory výučby, vzdelávania a výskumu, a to rôznymi formami - napríklad vytváraním nových znalostných produktov ako sú portály a špecializované internetové stránky na podporu výučby a vzdelávania alebo reorganizáciou fyzických priestorov či rozšírením virtuálnych priestorov na podporu pedagogiky a zmien vo výučbe a procese učenia.

### **Použitá literatúra**

*Evropský průvodce kompetencemi v oboru knihovnických a informačních služeb.* Praha: SKIP, 2006. ISBN 80-85851-17-2.

CHOI, Y. and E. RASMUSSEN. What is needed to educate future digital librarians. In: *D-Lib Magazine* [online]. 2009, Vol. 12, no. 9 [cit. 2014-09-16]. Dostupné na: <http://www.dlib.org/dlib/september06/choi/09choi.html>

CHOI, Y. and E. RASMUSSEN. What Qualifications and Skills are Important for Digital Librarian Positions in Academic Libraries? A Job Advertisement Analysis. In: *The Journal of Academic Librarianship*. 2009, Vol. 35, no. 5, p. 457-467.



LUCE, Richard E. *A New Value Equation Challenge: The Emergence of eResearch and Roles for Research Libraries* [online]. 2008 [cit. 2014-09-22]. Dostupné na:

<http://www.clir.org/pubs/reports/pub142/luce.html>

McCARTHY, Jenny. Planning a future workforce: An australian perspective. In: *New Review of Academic Librarianship*. 2006, Vol. 11, no. 1, p. 41-56.

NONTHACUMJANE, Pussadee. Key skills and competencies of a new generation of LIS professionals. In: *IFLA Journal*. 2011, Vol. 37, no. 4, p. 280-288.

ORME, Verity. You will be ...: a study of job advertisements to determine employers' requirements for LIS professionals in the UK in 2007. In: *Library Review*. 2008, Vol. 57, no. 8, p. 619-633.

RAJU, J. Knowledge and skills for the digital era academic library. In: *The Journal of Academic Librarianship*. 2014, Vol. 40, p. 163-170.

TENNAT, Roy. Skills for the New Millenium. In: *Library Journal*. 1999, Vol. 124, no. 1, p. 39.

Digital Librarian: A Librarian's Choice of the Best of the Web. In: *Digital Librarian: A Librarian's Choice of the Best of the Web* [online]. 1996-2013, 20.4.2013 [cit. 2014-10-15].

Dostupné na: <http://www.digital-librarian.com/>

### **Kontakt:**

Ing. Iveta Krjaková

Univerzitná knižnica UPJŠ v Košiciach

email: [iveta.krjakova@upjs.sk](mailto:iveta.krjakova@upjs.sk)

PhDr. Zuzana Babicová

Univerzitná knižnica UPJŠ v Košiciach

email: [zuzana.babicova@upjs.sk](mailto:zuzana.babicova@upjs.sk)