



Spolok slovenských knihovníkov

ii info 2013

**Zborník príspevkov z 37. medzinárodného
informatického sympózia**

**Inovatívne knižnice a pamäťové inštitúcie
Hľadanie odpovedí na nové výzvy znalostnej spoločnosti**

Stará Lesná 8. – 11. apríla 2013

Bratislava 2013

INFOS 2013. Zborník príspevkov z 37. medzinárodného informatického sympózia. Inovatívne knižnice a pamäťové inštitúcie. Hľadanie odpovedí na nové výzvy znalostnej spoločnosti.

Stará Lesná, 8. – 11. apríla 2013



POD ZÁŠTITOU MINISTRA KULTÚRY SLOVENSKEJ REPUBLIKY



Zostavili: Ing. Silvia Stasselová
 PhDr. Judita Kopáčiková

Recenzovala: prof. PhDr. Jela Steinerová, PhD.

Za obsah a jazykovú úpravu zodpovedajú autori príspevkov.

© Vydal Spolok slovenských knihovníkov
Bratislava 2013

ISBN 978-80-89586-07-3
EAN 9788089586073

ÚVOD

37. medzinárodné informatické sympóziu **INFOS 2013** o postavení a úlohách pamäťových inštitúcií v oblasti rozvoja kultúry, vedy, techniky a vzdelávania je kľúčovým odborným podujatím Spolku slovenských knihovníkov, ktorý ho tradične organizuje v spolupráci s Ústrednou knižnicou Slovenskej akadémie vied.

Medzinárodnému sympóziu INFOS 2013 bola dňa 2. apríla 2013 oficiálne udelená záštita Ministerstva kultúry SR s nasledovným zdôvodnením:

*„Vzhľadom na to, že sa jedná o najstaršie medzinárodné knihovnícke a informatické podujatie na Slovensku, ako aj jeho tohtoročné odborné zameranie – **Inovatívne knižnice a pamäťové inštitúcie**, na ktorom sa budú prezentovať najnovšie trendy v oblasti ďalšieho rozvoja knižničného systému Slovenskej republiky, súhlasím so záštitou Ministerstva kultúry SR nad uvedenou vedeckou konferenciou. Žiaľ, pre moju pracovnú zaneprázdnenosť sa uvedeného podujatia nemôžem osobne zúčastniť. Účastníkom sympózia však želim úspešné rokovanie. S pozdravom, Marek Maďarič, Minister kultúry Slovenskej republiky.“*

Spolok slovenských knihovníkov si v tomto roku pripomína 67. výročie aktívneho pôsobenia v slovenskej knihovníckej komunite i v medzinárodnom knihovníckom dianí, kde od roku 1969 zastupuje záujmy slovenského knihovníctva v orgánoch Medzinárodnej federácie knižničných asociácií a inštitúcií (*International Federation of Library Associations and Institutions*, IFLA).

V roku 2012 pribudlo ďalšie dôležité zastúpenie Spolku slovenských knihovníkov v novozriadenej Rade vlády SR pre kultúru, kde Ing. Silvia Stasselová zastupuje celú oblasť kultúrneho dedičstva. Okrem toho SSK získalo aj zastúpenie v dvoch poradných výboroch Rady vlády SR – vo Výbore pre kultúrne dedičstvo a vo Výbore pre rekodifikáciu autorského zákona spolu so Slovenskou národnou knižnicou v Martine, ktoré nás zaväzuje k tomu, aby sme sa pokúsili o presadenie potrebných zmien v autorskom zákone pre súčasné potreby knihovníckej praxe. Od roku 2013 opäť aktívne pôsobí aj Ústredná knižničná rada s novými členmi, ktorá je dôležitým poradným orgánom Ministra kultúry SR.

Okrem uvedených odborných fór, kde budeme musieť presadiť záujmy knižníc, stojí v súčasnosti slovenské knihovníctvo na rozhraní prípravy novej Stratégie rozvoja slovenského knihovníctva na roky 2014 – 2020.

Sympóziu INFOS je už tradične vhodným fórom pre mnohé inšpiratívne prednášky a odborné diskusie, pomenovanie odborných problémov a nových trendov, ktoré bude potrebné zahrnúť do pripravovanej novej stratégie.

Ústredné témy sympózia INFOS odzrkadľujú hlavné trendy znalostnej spoločnosti a informačného priemyslu. V dynamickom 21. Storočí po roku 2000 sa posunuli od tém: *Kultúra informačného veku, Kultúrna pamäť spoločnosti, Knižnice – mosty informačnej spoločnosti, Elektronický svet informácií, Knižnice – piliere vedomostnej spoločnosti, Pamäťové inštitúcie v digitálnom prostredí, Nové rozmery informačného univerza* až k 37. ústrednej téme sympózia INFOS 2013:

Inovatívne knižnice a pamäťové inštitúcie.

Je prioritnou úlohou knižníc a všetkých typov pamäťových inštitúcií, aby v digitálnom prostredí nielen využívali informačné technológie, ale aj sami prinášali nové trendy v oblasti uchovávanía kultúrneho dedičstva a budovania znalostnej spoločnosti na Slovensku a v medzinárodnom kontexte. 21. storočie prináša všetkým knižniciam a pamäťovým inštitúciám na svete nové výzvy, a najvýznamnejšou výzvou je ich nevyhnutná zmena na inovatívne inštitúcie.

Verím, že účastníci medzinárodného sympózia INFOS 2013 získali nové odborné informácie, kreatívne nápady a inšpirácie, ktoré uplatnia vo svojich knižniciach a inštitúciách, pri úspešnom presadzovaní potrebných zmien.

Za kvalitnú prípravu sympózia INFOS 2013 patrí poďakovanie predovšetkým PhDr. Judite Kopáčikovej, podpredsedníčke Spolku slovenských knihovníkov, ako aj všetkým členom organizačného výboru – Ing. Alojzovi Androvičovi, PhD., PhDr. Daniele Birovej, PhDr. Daniele Džuganovej, Mgr. Marte Duškovej, Mgr. Tomášovi Fialovi, PhDr. Jaroslave Lesayovej, Janke Némethyovej, Mgr. Norbertovi Véghovi a Marte Weissovej, tajomníčke SSK.

Iba inovatívne knižnice a pamäťové inštitúcie budú pripravené na zmeny tak, aby sa nedotkli ich trvalej udržateľnosti.

Ing. Silvia Stasselová

Hlavný garant sympózia INFOS 2013
predsedníčka Spolku slovenských knihovníkov

OBSAH

Úvod	2
PRÍSPEVKY	
Komunitné aktivity knižníc alebo o projekte Komunitná knižnica Emília Antolíková	6
Znalostní báze pro paměťové instituce v Česku: projekt INTERPI v roce 2013 Marie Balíková, Nadežda Andrejčíková, Miroslav Kunt, Jana Šubová	12
Tlačová agentúra knižníc - jednoduchá cesta džungľou informácií Andrea Dohovičová	26
Premena akademických knižníc na informačné a vzdelávacie centrá univerzít (na základe analýzy stavu akademických knižníc na Slovensku) Daniela Džuganová, Mária Kadnárová	29
Kódexy knihovníckej etiky na strednom Balkáne Filipová Nataša	46
Akademická knižnica ako kultúrno-umelecké centrum univerzity Peter Haľko	50
Proces a kritéria výberu vedeckých časopisů do Web of Science David Horký, Enikő Tóth Szász	58
Analýza mzdové, věkové a vzdělanostní struktury pracovníků knihoven v České republice 2012 : Výsledky průzkumu Zlata Houšková, Vladana Pillerová	62
Metody kritického a kreativního myšlení v informačním vzdělávání Dagmar Chytková	75
Svoboda a otevřenost softwaru v knihovnách Václav Jansa	83
Objevte discovery! Vladimír Karen	94
CRZP/APS: mířníky, aktuálny stav, pripravované zmeny Július Kravjar	104
Strednodobá perspektíva rozvoja Slovenskej národnej knižnice a jej postavenie v knižničnom systéme SR Katarína Krištofová	117
Možnosti a problémy uplatnenia normy STN ISO 690: 2012 pri citovaní dokumentov v súčasnej slovenskej knihovníckej praxi Anna Kucianová	126
E-knihy: Dynamika a efektivita rozvoje knihovních fondů Jan Luprich, Richard Smart, Vojislav Milovanovic	137
Non scholae, sed vitae discimus – výzvy pro informační vzdělávání školáků 21. století Pavčina Mazáčová	143
Význam a hodnota e-kníh Elsevier (nielen) pre vedecký svet Silvie Niedworok, Lucie Vavříková	151
Čtení a jeho zlepšování v kontextu nových technologií Richard Papík, Jana Krejčí, Michal Zwinger	159
Trendy „open access“ a jejich využití Jindra Planková	175

Multitasking - charakteristika technológií aj ich používateľov: ako sa (ne)koncentrujeme na viacero informačných zdrojov	188
Pavol Rankov	
Koncepcie rozvoje knihovent ČR na léta 2011 – 2015	195
Vít Richter	
V kríze jednoznačne vít'azí KIS MaSK!	202
Emil Rišian	
Znalostní společnost: hledání nové střední vrstvy	207
Beáta Sedláčková	
Rozdíly lokálního knihovního systému a sdíleného webového systému poskytovaného pomocí Software jako služba (SaaS)	216
Jiří Šilha	
Odchádzam všestranne uspokojený	220
Marta Skalková	
Profesionál, poloprofesionál, amatér ... alebo kto v súčasnosti saturuje potreby používateľov knižnično-informačných služieb na Slovensku	224
Blanka Snopková	
Súborný katalóg InfoGate – na spoločnej ceste	237
Pavol Špáni, Ján Grman, Hana Ráciová	
Charakteristika knižnično-informačného systému na báze „softvér ako služba“	241
Jana Šubová, Nadežda Andrejčíková	
Podpora vedy prostredníctvom národných projektov – súčasné a pripravované projekty CVTI SR	249
Ján Turňa, Ľubomír Bilský, Eva Vašková	
Virtuální depozitní knihovna – představení projektu a první výsledky	258
Anna Vandasová	
Hybridné články periodík vydávaných v on-line verzii	265
Norbert Végh, Alena Repaská	
SK CRIS: Informácie o vede a pre vedu	270
Danica Zendulková, Juraj Noge	
NISPEZ a jeho pozícia v informačnej podpore výskumu a vývoja na Slovensku	281
Mária Žitňanská, Michal Sliacky, Marián Vaňo, Eva Králiková	
Komplexný informačný systém pre podporu výskumu, technických univerzít a podnikateľskej sféry z vednej oblasti spracovania drevnej hmoty	296
Alena Zuzánková	
PREZENTÁCIE	
Dlhodobé uchovávanie kultúrneho dedičstva v digitálnej forme	301
Alojz Androvič, Ivan Ciglan	
Quo vadis informační profese, knihovny a uživatelé? Problémové okruhy a otázky na budoucnost	306
Richard Papík	
Knihovní systémy a služby nové generace	310
Martin Vojnar	
Akademická knižnica – je vôbec ešte potrebná?	312
Jozef Dzivák	

Komunitné aktivity knižníc alebo o projekte Komunitná knižnica

Emília Antolíková

Hornozemplínska knižnica vo Vranove nad Topľou

Abstrakt

Cieľom príspevku je stručne charakterizovať komunitné aktivity knižníc na Slovensku a predstaviť projekt Komunitná knižnica, ktorý v rokoch 2008 až 2012 realizovala Hornozemplínska knižnica vo Vranove nad Topľou a OZ Korálky v spolupráci s verejnými knižnicami na Slovensku.

Abstract

The aim of this project is to describe community activities of Slovak libraries in Slovakia and to introduce project Community Library which was realized in the years 2008 - 2012 by Hornozemplinska Library Vranov and Civic Society Koralky in cooperation with Public libraries in Slovakia.

Kľúčové slová

Verejné knižnice, komunita, komunitné aktivity knižníc, komunitná knižnica, projekty, podujatia verejných knižníc

Key words

Public libraries, community, community activities of libraries, community library, project, activities of public libraries

Zmeny a knižnice

„Ak robíš svoju prácu tým istým spôsobom ako pred piatimi rokmi, pravdepodobne ju robíš zle.“ (Simon Francis)

Zmena je nepretržitá a postupná. Ukazuje sa, že čím viac automatizujeme, tým viac sa mení charakter knižníc a to najmä vzhľadom na potreby a požiadavky používateľov. Knižnice prechádzajú od „reálnej“ podoby k „virtuálnej“ podobe (s prístupom k vzdialeným elektronickým databázam) Väčšina informačných zdrojov sa sprístupňuje cez internet a webové stránky. Súčasne dochádza ku komercionalizácii služieb, ktorá so sebou prináša nové ekonomické myslenie. Verejné knižnice sú však stále miestami, kde prichádzajú ľudia nielen kvôli požičiavaniu kníh, ale zúčastňujú sa podujatí, besied, stretnutí so zaujímavými ľuďmi, osobnosťami. Napriek tomu, že sa verejné knižnice menia, že vychovávajú a vzdelávajú, stále plnia veľmi dôležitý humanizačný aspekt. Zavádzaním výpočtovej techniky sa knihovníci vo verejných knižniciach odbremeňujú od „mravenčej“ knihovnickej práce a majú možnosť venovať viac pozornosti podujatiam na podporu čítania a aktivitám v prospech komunity, v ktorej pôsobia. Štatistiky ukazujú, že tak ako vo verejných knižniciach klesá počet výpožičiek, priamo úmerne stúpa počet návštevníkov. Sú to práve návštevníci podujatí, účastníci rôznych vzdelávacích kurzov, tréningov, workshopov, klubových aktivít a iné.

Pretechnizovaná doba nám síce umožňuje rýchlo a kvalitne komunikovať ale potreba stretávania sa a spoločných aktivít sa javí stále veľmi dôležitá. V posledných rokoch hovoríme, že knižnica sa stáva nielen miestom poznania, ale aj miestom stretávania ľudí. Na druhej strane sa knižnice zmenili nielen vplyvom informačných technológií, ale aj tým, že sa do popredia dostáva verejné rozhodovanie. Tak ako sa mení motivácia občanov a tak ako sa podieľajú na verejných rozhodnutiach, tak sa mení postavenie verejných knižníc. Dlhé roky socializmu „naučili“ našu spoločnosť spoliehať sa na štát a očakávať od politikov, že svojimi rozhodnutiami zabezpečia pre nás istoty a (často falošné) bezpečie. Posilňovaním vplyvu a kompetencií štátu sa vlastne okresávala sloboda, schopnosť prijať zodpovednosť za svoje rozhodnutia ako aj iniciatíva jednotlivca a miestnych spoločenstiev pri riešení verejných

problémov. Zmeny v spoločnosti zmenili podstatu verejných knižníc. Dnes už neorganizujú podujatia, ktoré im niekto vnucuje, ale do rozhodovania o tom, aké podujatia pripraví zapájajú občanov. Musíme si uvedomiť, že knižnica žije z daní všetkých občanov a verejnosť je rôznorodá. Aj keď nie každý občan je čitateľom knižnice, knižnica by mala byť miestom, ktoré je nielen neutrálne, príjemné, prívetivé ale čo je dôležité, mala by odkrývať a využívať existujúci potenciál ľudí, ktorí tam žijú pomáhať formulovať priority.

Knižnice a komunity

“Komunita je spôsob ako byť spolu, zachovajúc si individuálnu autenticitu aj interpersonálnu harmóniu tak, aby ľudia boli schopní využívať kolektívnu energiu mnohonásobne väčšiu ako je jednoduchý súčet ich individuálnych energií”.

(Scott Peck)

Komunita je biologický, sociálny ako aj psychologický fenomén. Jej multidimenzionálna (mnohorozmerná) a nejasná podstata ju robí ťažko definovateľnou a preto existuje množstvo často nie veľmi vzájomne súladiacich definícií. Na komunitu sa možno pozerá ako na proces, miesto alebo štruktúru a z tohto príslušného pohľadu ju i definovať. Pri zadaní slova „komunita“ mi vyhľadávač našiel približne 10 900 000 odkazov. Wikipédia definuje komunitu alebo spoločenstvo ako prostredie alebo skupinu ľudí, ktorí sú bez ohľadu na rozdielnosti schopní oceňovať rozdielnosti, čo im umožňuje účinne a otvorene komunikovať a spolupracovať na dosiahnutí spoločných cieľov. Slovo komunita (z latinského *communitas*, znamená spoločenstvo, spoločnosť, ale aj vŕudnosť, láskavosť, zmysel pre spoločnosť, alebo *communio*) býva často používaný ako synonymum pre pospolitosť, teda protiklad pojmu spoločnosť“. Výraz komunita pochádza z latinského slovného základu spoločného s *communicare*, komunikácia - komunikovať. V roku 1955 sa sociológ George Hillery pokúsil o vypracovanie zovšeobecňujúcej definície komunity na základe skúmania deväťdesiatich piatich definícií komunity. Zistil, že koncepty týchto definícií sú natoľko rozdielne, že jedinými spoločnými prvkami sú: komunita je tvorená ľuďmi v sociálnej interakcii, v rámci nejakého geografického územia, s jedným alebo viacerými jednotlivcami putami.

Komunita je spoločenstvo ľudí, ktorí sú vzájomne previazaní väzbami na rôznych úrovniach – majú spoločné problémy, záujmy, bydlisko, zážitky či reprezentantov. Komunity môžu byť vymedzené geograficky, ale aj sociologicky či psychograficky (spája ich spoločná profesia, podobným spôsobom trávia voľný čas, spájajú ich podobné hodnoty) Na slovenskej wikipedii si môžeme pozrieť pohľad (triedenie) z uhla hierarchického alebo nehierarchického usporiadania spoločenskej štruktúry.

Okrem toho rozlišujeme:

- žité komunity – spoločenstvá, ktoré žijú pospolu a vyznávajú spoločné hodnoty
- záujmové komunity – spoločenstvá združené na základe spoločných záujmov (členovia spolu nežijú) - spoločné hobby
- zážitkové komunity – v nich sa ľudia stretávajú preto, aby zažili spoločné zážitky - zábava, skúsenosť

Pre potreby komunitných aktivít v knižnicach sme si komunitu zadefinovali ako skupinu ľudí, ktorej život sa odohráva na nejakom zemepisne vymedzenom mieste, alebo ktorú spája miesto spoločných aktivít.

Komunitné aktivity knižníc

„Verejná knižnica musí byť centrom komunity ak má zohrávať plnohodnotnú úlohu v jej fungovaní. Preto by mala spolupracovať s ostatnými skupinami a organizáciami v komunite, či už ide o orgány štátnej správy, miestnej samosprávy, podnikateľskú sféru alebo o dobrovoľnícke organizácie.“ (Smernica IFLA pre služby verejných knižníc)

Do „komunitných vôd“ vstúpili knižnice na Slovensku po roku 2000. V roku 2001 vyhlásila Nadácia otvorenej spoločnosti NOS-OSF grantovú výzvu pod názvom „Knižnica ako komunitné centrum“. Hornozemplínska knižnica vo Vranove nad Topľou bola úspešná s projektom Informačné centrum pre nezamestnaných a netušiac ako nastúpila tým na komunitnú cestu. V roku 2005 sa knihovníci verejných knižníc zúčastnili školenia pod názvom „Knižnica a jej úloha v komunite“, ktoré organizovala Nadácia otvorenej spoločnosti NOS-OSF a Partner for Democratic Change Slovakia PDCS. Odbor pre knižničný systém Slovenskej republiky pri Slovenskej národnej knižnici v Martine pripravil viacero odborných podujatí, uskutočnil dotazníkový prieskum komunitných aktivít knižníc na Slovensku. V roku 2008 bola pri Odbore pre knižničný systém vytvorená *Pracovná skupina pre komunitné aktivity knižníc*. Aj keď jej činnosť trvala len pol roka, komunitné aktivity v knižniciach na Slovensku vďaka zapáleným a obetavým knihovníkom realizujú naďalej. Knihovníci sa zhodujú na tom, že knižnica má obrovský potenciál pri vzdelávaní a rozvoji komunity v ktorej pôsobí. Obohacuje osobnosti, pomáha pri odstraňovaní stereotypov, zlepšuje sociálne zručnosti a je užitočným miestom pre výmenu skúseností a názorov. Rozširuje obzory a učí ľudí stať sa citlivými k ostatným.

Pod komunitnými aktivitami môžeme rozumieť na jednej strane aktivity pre jednotlivé cieľové skupiny komunity, napríklad aktivity pre nezamestnaných, aktivity detí a mládež, aktivity pre seniorov, aktivity pre sociálne alebo zdravotne znevýhodnených, aktivity pre menšinové skupiny, na druhej strane sú to aktivity, ktorých začiatok prichádza zdola, odtiaľ, kde ľudia žijú svoj každodenný život. Jeho podstatou sú ľudia, občania, úroveň ich občianskeho povedomia, zodpovednosti, ochota prispievať na zvyšovanie úrovne života komunity. Podmienkou však je, aby bola aktivita, iniciatíva a komunikácia aj na strane knihovníkov. Záleží na tom, ako dokážu spolupracovať a aké majú organizačné schopnosti.

Komunitná knižnica

„Pretože práve kvôli postupujúcej nezvratnej elektronizácii a digitalizácii knižnica by mala poskytovať aj niečo viac - byť nielen fondom kultúrneho a informačného dedičstva, či nenahraditeľným informačným zdrojom – to zariadi počítač, ale aj svojho druhu komunitným centrom miestneho spoločenstva ľudí, kde sa vytvára priestor pre aktivity na prospech všetkých.“ (Ladislav Lajčiak)

Komunitnou knižnicou nazývame verejnú knižnicu typu mestskej alebo obecnej knižnice, ktorá napomáha rozvoju komunity v mieste svojho pôsobenia a prepája tradičné knihovnícke a informačné služby s činnosťou komunity v ktorej pôsobí. Pri svojich aktivitách sa komunitná knižnica nezameriava len na svojich registrovaných čitateľov, ale na všetky skupiny ľudí, ktoré patria do miestnej komunity. Plánuje a systematicky vytvára podmienky pre tie služby, ktorými môže reagovať na potreby komunity s cieľom jej rozvoja. Poskytuje priestor pre kultúrne, vzdelávacie a voľnočasové aktivity jednotlivých skupín ľudí. Rozvíja také programy, ktoré pomáhajú v integrácii znevýhodnených skupín do miestnej komunity. Intenzívne spolupracuje s miestnymi organizáciami a inštitúciami a svojimi aktivitami podporuje prepájanie verejného a súkromného sektora, rozvoj partnerstiev medzi organizáciami a predstaviteľmi verejnej správy, neziskovými organizáciami podnikateľmi a občanmi.

KOMUNITNÁ KNIŽNICA je názov projektu, ktorý od roku 2008 do roku 2012 realizovala Hornozemplínska knižnica vo Vranove nad Topľou a OZ Korálky v spolupráci s verejnými regionálnymi knižnicami na Slovensku a to Podtatranskou knižnicou v Poprade,

Oravskou knižnicou Antona Habovštiaka v Dolnom Kubíne, Knižnicou Antona Bernoláka v Nových Zámkoch, Knižnicou Juraja Fándlyho v Trnave, Knižnicou P. O. Hviezdoslava v Prešove a Verejnou knižnicou Mikuláša Kováča v Banskej Bystrici. Spoluorganizátormi boli mestá a samosprávne kraje, Slovenská asociácia knižníc, Spolok slovenských knihovníkov, Goetheho inštitút v Bratislave a ďalší. Miestom stretnutí knihovníkov boli Mestské úrady, knižnice, miesta kde sa uskutočňujú podujatia, projekty a aktivity.

Hlavným cieľom projektu bolo prezentovať komunitné aktivity, ktoré knižnice realizujú. Zámerom projektu bolo pripraviť odborné semináre, workshopy a reálne komunitné aktivity, ktoré dajú knižniciam príležitosť deliť sa o skúsenosti so života v komunite. Súčasťou každého stretnutia boli výstavy, alebo workshopy, priamo v realite. Každá „Komunitná knižnica“ mala za úlohu predstaviť mesto so svojimi kultúrnymi a historickými pamiatkami a predstaviť miesta, kde sa uskutočňujú stretnutia. Projekt finančne podporilo Ministerstvo kultúry Slovenskej republiky v programe Kultúrne aktivity v oblasti pamäťových inštitúcií v podprograme 2.1. Knižnice a knižničná činnosť prostredníctvom Občianskeho združenie Korálky. Občianske združenie Korálky pôsobí v meste Vranov nad Topľou, ktoré patrí do Prešovského samosprávneho kraja. Od roku 2007 organizuje aktivity na podporu komunity a to nielen vo Vranovskom regióne. Jeho aktivity sa zameriavajú na knižničnú činnosť a vzdelávanie knihovníkov. Medzi hlavné aktivity združenia patria odborné vzdelávacie programy, dobrovoľnícke programy, miestne a regionálne integračné aktivity, komunikácia, odborné semináre pre knihovníkov, podujatia pre deti na rozvoj tvorivosti a podporu čítania, aktivity pre seniorov a znevýhodnené skupiny obyvateľov.

Vznik novej koalície medzi Občianskym združením Korálky a verejnými knižnicami na Slovensku potvrdzuje, že dozrel čas smelo konať a posilniť aktívnu účasť občanov a občianskej spoločnosti. Občianske združenie prevzalo zodpovednosť a upozornilo na potreby knihovníckej komunity – stretávať sa a podporovať sa pri organizovaní a realizácii projektov pre komunity.

O projekte

„Kto nehovorí v číslach, nevie o čom hovorí“ (K.W. Thomson)

Projekt KOMUNITNÁ KNIŽNICA má za sebou 5 rokov života. Počas týchto piatich rokov sa uskutočnilo 14 seminárov a workshopov. Boli to celoslovenské odborné semináre, ktoré sa tešili bohatej účasti. V Poprade sa zúčastnilo viac ako sto knihovníkov verejných knižníc a to nielen regionálnych, ale aj mestských a obecných. Nezabudnuteľné stretnutie knihovníkov s Spišskej Sobote, prezentácie a inšpirácie kolegov z Českej republiky a z Poľska, živá knižnica Mgr. Janette Mazínovej a Knižné hody Mgr. Timotey Vráblovej, CSc.

Dolný Kubín bol výnimočný účasťou Blanky Tauberovej zo Sedlčan a prezentáciou komunitných aktivít knižníc Žilinského kraja. Vranov nad Topľou predstavil komunitné aktivity v realite a ponúkol pracovný workshop s Mgr. Zuzanou Ježkovou z Národnej knižnice z Prahy.

Nové Zámky boli výnimočné bohatým programom seminára, účasťou zahraničných prednášajúcich z Maďarska a z Českej republiky ale ja vynikajúcim workshopom pre knihovníkov, pretože im ponúkol základné zručnosti ako budovať komunitu, ako komunikovať, aj vyjednávať. Na seminári sa zúčastnil podpredseda ZMOS Ing. Milan Muška.

Trnava očarila v neoficiálnom programe svojimi historickými budovami a v odbornom programe zaujali nielen prezentácie z Českej republiky a z Nemecka, ale aj a Klub bylinkárov ktorý sa stretáva v Knižnici P.O. Hviezdoslava v Prešove, Projekt Verejnej knižnice J. Bocatia Už vím, čo budu čísať, alebo Zelená pre seniorov vo Vranove nad Topľou.

Európsky rok dobrovoľníctva bol inšpiráciou pre komunitných knihovníkov, aby využili šancu získať viac informácií a základné zručnosti s dobrovoľníkmi v komunite. Hostiteľom sa stala Knižnica P.O. Hviezdoslava v Prešove a spoluorganizátorom Prešovské dobrovoľnícke centrum. Knihovníci mali možnosť konfrontovať svoje názory priamo s dobrovoľníkmi zo zahraničia. Medzi prednášajúcimi nechýbali predsedníčky našich knihovníckych združení PhDr. Daniela Džuganová a Ing. Silvia Stasselová. Rok dobrovoľníctva sme ukončili vo Vranove nad

Topľou workshopom, na ktorý sa prišli podeliť o skúsenosti kolegyne z Českej republiky. Rok 2012 bol Rokom aktívneho stárnutia a medzigeneračných vzťahov a to sa odrazilo na Komunitnej knižnici VI., ktorá sa tiež uskutočnila v dvoch etapách – v Zámutove a v Banskej Bystrici. Odznali aktivity knihovníkov, ktorými sa im darí prepájať generácie a ponúkať v knižnici nové služby. V Zámutove sa pozornosť knihovníkov sústredila na to, že aj komunitné knižnice potrebujú merať svoje výkony a skúmať spokojnosť so službami, k tejto téme prednášal riaditeľ Knižničného inštitútu PhDr. Vít Richter. PhDr. Judita Kopáčiková priblížila vzdelávacie aktivity pre seniorov v Staromestskej knižnici v Bratislave, verejné knižnice predstavili úspešnú spoluprácu v rámci Európskych projektov.

Diskusiu najviac rozvíjala prezentácia z Tekovskej knižnice v Leviciach, ktorá je priekopníkom tréningov pamäti pre seniorov v knižnici. Nemožno spomenúť všetkých prednášajúcich a ich témy pretože ich bolo počas piatich rokov 93, z toho 16 boli zo zahraničia (Poľsko, Maďarsko, Nemecko, Česká republika).

Komunitní knihovníci hosťujúcich knižníc pripravili 8 reálnych stretnutí v komunite, vďaka ktorým knihovníci mali možnosť pochopiť ich postavenie aj aktivity na podporu komunity. Okrem toho mali knihovníci možnosť vzdelávať sa a získavať zručnosti na workshopoch, a tvorivých dielňach.

Nevieme, či nám čísla a počty pomôžu, aby sme v súlade s citátom vedeli, o čom hovoríme. Nie všetko sa totiž dá vtesnať do čísel. Komunitné aktivity sa dajú spočítať, nikdy však nedokážeme spočítať, aký je ich skutočný dopad. Rovnako nemožno projekt Komunitná knižnica obmedziť len na počty prednášajúcich alebo účastníkov. Projekt umožil knižniciam inšpirovať sa a zároveň knihovníci inšpirovali svojimi aktivitami iných. Posilnili sa staré väzby a nadviazali sa nové vťahy v komunite knihovníkov, ktorá sa na projekte zúčastňovala. Nebola to uzatvorená skupina, ani skupina otrokov, ktorí očakávajú, že ich niekto urobí šťastnými, ale knihovníci, ktorí formujú svoje hodnoty, ktorí sa chcú vzdelávať, trénovať a pomáhať si pri riešení problémov.

Naším cieľom pri realizácii projektu nebolo hodnotiť jednotlivé komunitné aktivity. Každá komunitná aktivita je výnimočná a tá istá môže v jednom meste mať vysokú podporu a na inom mieste zlyhať. Nesmieme však zabúdať, že základom komunitných aktivít sú kvalitné knižnično-informačné služby. Z hľadiska marketingu však musíme dávať pozor, aby komunitné aktivity neboli dojnými kravami.

Záver

Môžeme konštatovať, že nie všetky knižnice majú rovnaké šance pri realizovaní komunitných aktivít, je rozdiel, či ide o malé mesto, alebo o mesto, ktoré ponúka bohatú paletu kultúrnych programov, hudby a umenia. Dôležité je, aby sa knižnice aj v budúcnosti dokázali deliť so svojimi skúsenosťami aby boli dobrou komunitou na prospech všetkých. Aby dokázali neustále medzi sebou komunikovať, prijať svoje odlišnosti, navzájom si priať a tešiť sa zo spoločného rastu.

Literatúra:

Lajčiak, Ladislav, 1945-

Navigovanie knižníc do komunitných vôd / Ladislav Lajčiak.

In: Knižnica. - ISSN 1335-7026. - Roč. 2, č. 5 (2001), s. 256-257.

knižnice verejné – perspektívy

Antolíková, Emília, 1965-

Knižnica ako komunitné centrum pre nezamestnaných /Emília Antolíková

In: ITlib : Informačné technológie a knižnice. - Roč. 6, č. 1 (2002) s. 17-18

Sakálová, Elena, 1946-
Transformácia verejných knižníc na komunitné centrá / Elena Sakálová.
In: Knižnica. - ISSN 1335-7026. - Roč. 5, č. 11-12 (2004), s. 505-511.
verejné knižnice – komunitné centrá – transformácia - Slovensko
Dostupné na internete:
<http://www.snk.sk/swift_data/source/casopis_kniznica/2004/november_december/505.pdf>

Knižnica a jej úloha v komunite: zborník 22.- 24. augusta a 22.-23. septembra 2005.
Bratislava: nadácia otvorenej spoločnosti – Open Society Foundation, 2005. 224 s.

Gonda, Milan, 1954- 027.5(437.6)
Naša snaha formovať knižnice ako komunitné centrá / Milan Gonda.
In: Knižnica. – ISSN 1335-7026. – Roč. 8, č. 2-3 (2007), s. 35-38.
Dostupné na internete:
<http://www.snk.sk/swift_data/source/casopis_kniznica/2007/februar_marec/35.pdf>
verejné knižnice – regionálne knižnice – komunitné aktivity – komunitné centrá – Slovensko

Ježková, Zuzana, 027.5(437.1/.2)
Komunitní knihovna – príležitosť pro knihovnu i obec / Zuzana Ježková.
In: Knižnica. – ISSN 1335-7026. – Roč. 8, č. 2-3 (2007), s. 39-44.
Dostupné na internete:
<http://www.snk.sk/swift_data/source/casopis_kniznica/2007/februar_marec/65.pdf>
verejné knižnice – komunitné knižnice – komunitné aktivity – miestna kultúra – Česko

Kilárová, Iveta, 1961-
Ponímanie komunitných aktivít vo verejných knižniciach SR : výsledky prieskumu / Iveta Kilárová.
In: Knižnica. - ISSN 1335-7026.– Roč. 8, č. 5 (2007), s. 25-30.
Dostupné na internete:
<http://www.snk.sk/swift_data/source/casopis_kniznica/2007/maj/25.pdf>
verejné knižnice – komunitné aktivity – prieskumy – Slovensko

SKIP. Komunitní knihovna
Dostupné na internete: <<http://skip.nkp.cz/akcKom.htm>>

Houšková, Zlata: Proč „komunitní knihovna“?
Dostupné na internete: <http://skip.nkp.cz/KeStazeni/Dilna05/KOMUNITNI_Hpouskova.pps>

Webové sídlo Hornozemplínskej knižnice vo Vranove
Dostupné na internete: <www.vthk.sk>

Znalostní báze pro paměťové instituce v Česku: projekt INTERPI v roce 2013

Marie Balíková¹, Nadežda Andrejčíková², Miroslav Kunt³, Jana Šubová²

¹ Národní knihovna ČR, ² Cosmotron Bohemia, s. r. o., ³ Národní archiv

Abstrakt

Príspevek informuje o projekte Interoperabilita v paměťových institucích (INTERPI) DF11P01OVV023 Programu aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity (NAKI) financovaném Ministerstvem kultury ČR.

Fondy a sbírky paměťových institucí tvoří jádro národního kulturního, industriálního a přírodního dědictví. Cílem projektu INTERPI je tvorba společné ontologie a znalostního modelu odpovídajícího potřebám všech paměťových institucí a obohaceného o potřebné sémantické informace umožňující i strojové zpracování dat.

Klíčová slova

objektový přístup, ontologie, paměťové instituce, sémantická interoperabilita

Abstract

The article informs about the project Interoperability in memory institutions (INTERMI) DF11P01OVV023 - Applied research and development of national and cultural identity Programme" (in short, "NAKI") funded by Ministry of Culture of the Czech Republic.

Collections of memory institutions compose the heart of national cultural, industrial and natural heritage. The aim of project INTERMI is creation of a joint ontology and a conceptual model of knowledge useful for all memory institutions and enriched with necessary semantic information enabling even a machine processing of data.

Keywords

memory institutions, object oriented approach, ontology, semantic interoperability

Úvod

INTERPI je akronym názvu projektu "Interoperabilita v paměťových institucích", který byl pod identifikačním kódem DF11P01OVV023 schválen v rámci Programu aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity (NAKI) vyhlášeném a financovaném Ministerstvem kultury České republiky. Jedná se o společný (konsorciální) projekt Národní knihovny ČR, která je koordinátorem projektu, a Národního archivu, který je spoluřešitelem projektu. Na realizaci projektu se podílí zástupci jednotlivých paměťových institucí a firma Cosmotron Bohemia. Projekt je pětiletý: byl zahájen 1.2. 2011, předpokládané datum ukončení projektu je 31.12 2015.

Cíl projektu

Cílem projektu je vytvořit prototyp znalostní báze pro paměťové instituce, tj. připravit metodickou a technologickou infrastrukturu pro podporu zpracování, sdílení a využívání kulturního obsahu ve formě metadatových informací o informačních objektech zpřístupňovaných v paměťových institucích na bázi sémantické interoperability, pomocí v současné době dostupných informačních a komunikačních technologií podporujících tvorbu sémantického webu publikovaných konsorciem W3C.

Informační objekty představují objekty reálného světa, např. osobnosti, instituce, akce, trojrozměrné předměty (lidské výtvořky, objekty neživé přírody), události, umělecké a jiné výkony i jejich textové, obrazové, zvukové reprezentace (včetně digitálních), které jsou

předmětem odborných činností v paměťových institucích a které mohou být jednoznačně identifikovány prostřednictvím jmenných a věcných autorit adekvátním způsobem rozšířených či upravených.

Postup prací

Práce na projektu byly zahájeny rozsáhlými analýzami, které se týkaly zejména:

- nejrozšířenějších metod a technik vyhledávání informací používaných v současné době,
- progresivních metod, technik a technologií určených nejenom k vyhledávání, ale i ke zpracování digitálního obsahu, tj. technologií sémantického webu, které definovalo W3C,
- efektivních metodických přístupů a technik vývoje softwaru pro tvorbu znalostních databází,
- terminologie v související oblasti,
- specifikace požadavků a potřeb uživatelů paměťových institucí.
- Výsledky těchto analýz byly uplatněny při:
 - definování jednotlivých typů entit (tříd) a podtříd, jejich vlastností a vztahů,
 - tvorbě datové struktury báze INTERPI,
 - formulaci funkčních požadavků na softwarové řešení a tvorbě funkčního konceptu softwarového řešení a prototypu.

Zvláštní pozornost byla věnována také roli stávajících autoritních souborů v projektu INTERPI.

Analýza metod a technik vyhledávání informací aplikovaných v současné době

Digitalizované sbírky paměťových institucí představují nesmírně bohatý zdroj informací z hlediska národní kulturní identity, avšak jejich informační zpřístupnění je většinou spjato s konkrétním systémem zpřístupnění platným v dané instituci, případně ve skupině institucí. Při vyhledávání informací o kulturním dědictví tak uživatelé čelí spleti vzájemně souvisejících, ale nepropojených informací, a jsou odsouzeni k násobnému kladení mnohdy komplikovaných dotazů, jejichž syntax se navíc v různých systémech výrazně liší.

Navíc, současné vyhledávací systémy, převážně webové vyhledávače, založené především na fulltextovém vyhledávání a Boolovském modelu, vykazují některé problémy, z nichž za nejzávažnější považujeme:

- Výsledky jsou závislé na shodě textového řetězce – termínu použitého při formulaci dotazu a termínu vyskytujícího se v databázi vyhledávače (databázi indexovaných dokumentů). V tomto případě uživatel však nemá jistotu, že získal všechny relevantní dokumenty, protože v některých dokumentech mohla být použita odlišná terminologie (synonyma). Problém lze částečně řešit integrací standardizovaných selekčních prvků (autoritních termínů) a jejich variantních forem do procesu vyhledávání tím, že automaticky rozšíří uživatelův dotaz o všechna synonyma obsažená v autoritním souboru. Proto zde hrají soubory autoritních termínů pozitivní roli a aktivity vedoucí ke kooperaci v oblasti tvorby, sdílení a využívání souborů autoritních termínů jsou velmi užitečné, protože výrazným způsobem zkvalitňují vyhledávání v prostředí webu 1. a 2. generace.
- Výsledkem vyhledávání jsou webové stránky (dokumenty), v nichž se daný textový řetězec označující danou entitu nalézá; vyhledávací systém založený na Boolovském modelu však neumožňuje vždy vyhledat termín v požadovaném významu, protože informace o významu daného textového řetězce je pro vyhledávač neidentifikovatelná, nerozeznatelná, nesrozumitelná. Při této příležitosti musíme zdůraznit, že i současný

web 2. generace je schopen do jisté míry vyjádřit význam prezentovaných informací, vytvořit tzv. sémantickou síť, a to prostřednictvím struktury důmyslně aplikovaných hypertextových odkazů, které usnadňují vyhledávací proces. Musíme si ovšem také uvědomit, že přemíra odkazů je kontraproduktivní, protože snadno vede ke ztrátě orientace uživatele.

Z pohledu znalostní báze jsou současné techniky vyhledávání neuspokojivé; zajímavé řešení nabízejí technologie sémantického webu. Tyto závěry byly důležité a rozhodující pro další postup při tvorbě znalostní báze INTERPI.

Analýza progresivních metod, technik a technologií určených k vyhledávání a zpracování digitálního obsahu

Existuje celá řada postupů a nástrojů ke zkvalitnění procesu vyhledávání, např.:

- zvýšení výkonů informačně komunikačních technologií,
- metoda dobývání/dolování/vytěžování dat (data mining) představuje matematickou metodu, jak získat skryté, ale užitečné informace z obrovského množství údajů. Souvisí s mohutným rozvojem výpočetní techniky, která zpracování obrovských databází umožňuje,
- proměna webu 2. generace v sémantický web, tedy web s významem. Znamená to, že informace, lépe řečeno informační objekty opatříme informacemi o jejich významu, vazbách a vztazích, do kterých vstupují, způsobem srozumitelným nejenom lidem, ale i softwarovým agentům. Umožníme tak automatizovanou, efektivní reprezentaci a interpretaci dat a také jejich komunikaci nejenom mezi strojem a člověkem, ale i mezi jednotlivými softwarovými agenty navzájem. K tomu slouží technologie sémantického webu. Při tvorbě znalostní báze INTERPI jsme se rozhodli použít tyto sémantické technologie.

Technologie sémantického webu v projektu INTERPI

K významným technologiím sémantického webu, které jsou zároveň klíčové pro projekt INTERPI patří především:

URI

URI (Uniform Resource Identifier – jednotný identifikátor zdroje) je nyní používán nejen pro identifikaci dokumentů a digitálního obsahu, ale také pro identifikaci konkrétních objektů a abstraktních pojmů (lidí, míst, věcí) a pro identifikaci konkrétních významových vztahů mezi nimi.

RDF a RDF Schéma

RDF (Resource Description Framework) představuje specifikaci formátu webového jazyka určeného pro reprezentaci informací pomocí abstraktního modelu metadat. RDF je jazyk, pomocí něhož je možné publikovat informace o různých zdrojích v prostředí World Wide Web. RDF poskytuje způsob zápisu jednoduchých tvrzení o zdrojích pomocí pojmenovaných vlastností a jejich hodnot. Používá tzv. trojici (triplet): subjekt – predikát – objekt (zdroj – vlastnost – hodnota). V praxi existuje celkem přirozený požadavek mít k dispozici pojmový aparát (terminologii), zahrnující slova, termíny a slovní spojení, které se v dané oblasti činnosti vyskytují a používají. Pro tento účel vzniklo rozšíření RDF s názvem RDF Vocabulary Description Language, nebo jinak, RDF Schéma (RDFS).

OWL

OWL (Web Ontology Language) je značkový jazyk navržený pro tvorbu ontologií. Rozšiřuje slovník RDFS o další elementy související s třídami a jejich vlastnostmi.

SPARQL

Pro vyhledávání konkrétních údajů notovaných prostřednictvím RDF jmenného prostoru jsou nezbytné algoritmy, které procházením obsahu a pomocí porovnávání řetězců naleznou námi hledané anotace. K unifikaci hledání v prostoru sémantického webu slouží dotazovací jazyk SPARQL (Simple Protocol and RDF Query Language).

Linked data, linked open data – princip propojených dat, princip propojených otevřených dat

Pro projekt INTERPI je důležitý i princip propojených dat představující soubor metod publikování a vzájemného propojení strukturovaných dat v prostředí webu s cílem zvýšit efektivitu jejich využitelnosti. Tento způsob publikování je založen na standardních webových technologiích, jako je protokol HTTP pro zabezpečení přístupu, HTML formát pro zpřístupnění obsahu a unikátní identifikátor URI. Na rozdíl od klasických webových stránek, které umožňují publikovat a propojovat dokumenty určené pro čtení lidmi, koncept propojených dat rozšiřuje možnosti sdílení informací tím, že stroje jsou schopny tyto informace číst, rozumí jim a mohou je i zpracovávat.

Pro propojená data jsou charakteristické čtyři základní principy:

- využívání URI jako jména pro objekty,
- využívání HTTP URI, podle kterých lze jména objektů vyhledat,
- pokud někdo URI vyhledá, je nutné poskytnout užitečné informace za využití standardů (RDF, SPARQL),
- doplnit odkazy na jiné URI – takže uživatelé mohou vyhledávat a objevovat další věci (objekty).

Pro propojená otevřená data platí principy uvedené výše a navíc možnost publikování pod tzv. otevřenou licenci – to znamená, že data jsou volně použitelná při dodržení daných podmínek.

Princip propojených dat koresponduje v projektu INTERPI se záměrem aplikovat objektový přístup a přejít od lineárního zpracování k objektovému, tedy k propojování souvisejících objektů. Propojená data spolu s příslušnými technologiemi poskytují pro INTERPI rámec pro konkrétní webové realizace.

Analýza metodických přístupů a technik vývoje softwaru informačních systémů

Z existujících programovacích stylů byl jako klíčový pro projekt INTERPI zvolen ten založený na objektovém principu. Objektový přístup se v projektu INTERPI odráží i v návrhu datové struktury a v přístupu k vymezení tříd entit.

Základem objektového přístupu je nahrazení konkrétních prvků abstraktními pojmy, které se následně přizpůsobují požadavkům a konkrétnímu účelu a aplikují se na množství konkrétních situací. (DRBAL 2005) Abstraktní pojmy, se kterými se v objektovém přístupu pracuje, jsou označovány jako objekty: objekt je tedy reálná entita, instance třídy (MADAN 2004, s. 228). Zjednodušeně je možné za objekty v modelování informačních systémů považovat nejen objekty reálného světa (např. osoby, věci) ale i vlastnosti a události – „všeobecně všechno, co můžeme nazvat podstatným jménem“ (PECINOVSKÝ 2010, s. 42).

Další kategorií, se kterou se v objektovém přístupu pracuje, je třída – tj. skupina objektů s podobnými vlastnostmi. Třída určuje vlastnosti objektů a činnosti, které je možné s objekty vykonávat. Možné je rozlišovat abstraktní, konkrétní nebo smíšenou třídu (PECINOVSKÝ 2010, s. 33). Abstraktní třída neobsahuje žádné objekty, může však být zapojena a použita pro podchycení dědičnosti. Prvotním účelem konkrétní třídy je seskupení objektů, může též podporovat dědičnost.

Mezi objekty vznikají statické a dynamické vztahy. Statické vztahy znamenají dlouhodobé spojení objektů, dynamické vztahy představují komunikaci mezi objekty (PECINOVSKÝ 2010, s. 27). Vztahy je možné typologicky rozdělit na asociativní vztah, vztah agregace a vztah dědičnosti (PECINOVSKÝ 2010, s. 37-38).

Terminologická analýza

Z předešlých projektů (např. „Národní autority v prostředí muzeí a galerií – interoperabilita s NK ČR“ 2007 – 2011) a také z diskusí na počátku projektu vyplynulo, že pro kvalitní vzájemnou spolupráci je potřebné do projektu zahrnout také terminologickou analýzu a definování pojmů. Význam jednotlivých pojmů vnímají jednotlivé odborné komunity různě, proto byla tomuto tématu věnována patřičná pozornost. Pro projekt byla výchozí oblast pojmů souvisejících se záznamy autorit, které jsou specifické pro prostředí knihoven. Jde především o termín *autorita*, který vychází z katalogizační praxe a ve své podstatě znamená unifikaci selekčních prvků, přístupových bodů. Informace o autoritě jsou uloženy v záznamu autority, který bývá definován: „záznam v souboru autorit, jehož určujícím prvkem je autorizované záhlaví pro entitu“ (IFLA 2001, s. 2). Skupina záznamů autorit potom tvoří soubor autorit tj. „soubor ověřených a unifikovaných jmenných a/nebo věcných selekčních údajů, určených pro zpracování a vyhledávání dokumentů s nezbytným odkazovým a poznámkovým aparátem“ (VODIČKOVÁ 2003).

Unifikace selekčních prvků je svým způsobem pro projekt klíčová, protože cílem je, aby informační objekty byly zpracovány tak, aby umožňovaly vyhledávání napříč paměťovými institucemi. Diskutovány byly také termíny, které označují samotný selekční prvek – záhlaví, především tu formu, která je označená jako preferovaná - tj. ustanovené, preferované, autorizované nebo autoritní případně autoritativní záhlaví.

V prostředí muzeí a galerií však termín autorita není tak rozšířen a je chápán v obecném významu – jako označení vlivu, uznávaného odborníka apod. Také vytváření záznamů autorit nemá prakticky žádnou tradici. Selekční prvky jsou sice určitým způsobem unifikovány a prezentovány formou jednoduchých rejstříků, které však kromě různých forem jména neobsahují žádné další informace.

Úzké spojení pojmů souvisejících se záznamem autorit s knihovnickým prostředím, jejich nevyužívání v prostředí muzeí a archivů a také jejich vymezení pouze jako nástroje pro přístup k dokumentům způsobilo, že jsme se rozhodli preferovat v projektu termíny, které poskytují širší prostředí informačních technologií a informační vědy.

Pod vlivem pohledů informační vědy jsme zavedli termín *informační objekt* definovaný jako „jakýkoliv fragment skutečnosti, který se nachází ve vztahu se subjektem a je pro něho zdrojem informací“ (ČABRUNOVÁ, s. 144). *Informační objekt* je tedy ve vztahu k paměťovým institucím cokoli, co je předmětem jejich zájmu, odborných činností a má pro ně význam jako zdroj informací. Termín *informační objekt* je specifitější než termín *objekt*, který zasahuje do několika oblastí. Podobným širokospektrálním termínem je *entita*. Nejširší je význam pojmu *entita* jako něčeho, co existuje a souvisí s vědou o bytí.

Terminologická analýza přinesla několik závěrů, na kterých se shodli zástupci všech typů institucí. Za *informační objekt* se bude považovat v projektu osoba (ve smyslu fyzické osoby – reálná nebo fiktivní), korporace (ve smyslu instituce, dočasná korporace, sdružení apod.), geografická entita, pojem, předmět, dílo, výtvar, událost. Obecně se všechny tyto kategorie označují jako *entity*. Výklad pojmu *entita* se neshoduje s pojmem *autorita*, tak jak tomu často bývá v knihovnické praxi, pro projekt se používá ve všeobecném filozofickém významu. Také není spojován s entitně-relačním modelem z informatiky. Pojem *třída* se používá pro označení skupiny entit se stejnými vlastnostmi – tj. pro osoby jako skupinu entit (jde o třídu osob), pro korporace (tj. jde o třídu korporací) nebo pro geografické entity (tj. jde o třídu geografických entit).

Pojem *autorita* se v projektu pro označení informačních objektů nebo souvisejících informací nepoužívá.

Třídy entit, specifikace požadavků a potřeb uživatelů paměťových institucí

Před zahájením tvorby datové struktury aplikované v projektu INTERPI bylo nutné podle zásad objektového principu definovat jednotlivé typy tříd entit a požadavky na oblasti údajů, které mají být v záznamech jednotlivých entit obsaženy. Na těchto požadavcích týkajících se společných rysů entit, detailnosti, způsobu jejich zpracování a aplikaci odpovídajících standardů se musely shodnout všechny paměťové instituce a s radostí konstatujeme, že tato dohoda a shoda paměťových institucí na způsobu zpřístupnění informačních objektů je jedním z vynikajících výsledků této fáze projektu INTERPI.

Třídy entit

V projektu INTERPI byly definovány tyto společné třídy entit – tedy skupiny entit se stejnými vlastnostmi: osoba/bytost, rod/rodina, korporace, geografický objekt, událost, dílo/výtvar, pojem. Každá třída je rozdělena do podtříd. Členění do podtříd vychází ze společných znaků, resp. ze společné metodiky pro zpracování entit v rámci podtřídy. Označení třídy a podtřídy entity tvoří základ pro zpracování entity; předpokládá se, že pro zpracování každé třídy entit bude vytvořena samostatná metodika a samostatné softwarové rozhraní, nebo jeho samostatná část (např. pracovní list, formulář). Taktéž mohou být vyčleněna metodická pravidla pro každou podtřídu entity. Pro bližší zařazení entity do nějaké skupiny entit se používá při zpracování samostatný datový prvek, proto bylo možné zachovat pouze dvouúrovňovou kategorizaci tříd a podtříd.

třída entit	podtřídy (kompletní nebo neúplný výčet)
osoba/bytost	fyzická osoba, fiktivní fyzická osoba, bytost, zvíře
rod/rodina	rod, rodina, fiktivní rod, fiktivní rodina, větev rodu, rodiny
korporace	např. administrativně či jinak vymezená území s vlastní správou, politické strany a hnutí, spolky, firmy, živnosti ...
geografický objekt	např.: administrativně či jinak lidmi vymezená území, státní útvary, historické oblasti, regiony a území, geomorfologické útvary ...
událost	např. organizované akce a události, významné dny, bitvy ...
dílo/výtvar	např. autorská a umělecká díla, názvy všeobecně známých dokumentů, zákonů, předpisů, norem ...
pojem	bude rozpracována v dalším roce projektu

Obr. 1: Přehled tříd entit v projektu INTERPI

Specifikace požadavků

Pro specifikaci požadavků na datovou strukturu byly stanoveny některé základní principy:

- pro dataci je žádoucí upřednostňovat princip stanovený standardem CCO – tj. možnost zapsat dataci v textové podobě, a také ve stroji čitelné a zpracovatelné formě,
- entity budou mít vlastní ID nezávislé na systému Národních autorit ČR, ale současně bude možné zapsat ID jiných systémů.

Požadavky u jednotlivých typů entit byly rozděleny do několika oblastí:

- oblast vlastní identifikace obsahující např. ID a typ entity, stav záznamu,
- oblast jména, která obsahuje preferované formy jména (včetně potřebných doplňků), variantní a paralelní formy jména vytvářené podle různých pravidel (např. AACR2,

RDA, CCO),

- oblast (narativního) popisu entity, její historie,
- oblast určení profesního zařazení a jazykové oblasti, do které daná entita spadá,
- oblast detailnějších informací uvádějících entitu do potřebných souvislostí, vztahů a vazeb.

Z pohledu INTERPI je velmi důležité, jakým způsobem jsou vyjádřeny související informace. Ty lze vyjádřit pomocí souvisejících entit propojených prostým vztahem asociace (viz též), nebo diferencovaně pomocí komplexních vazeb a vztahů, tedy prostřednictvím jednotlivých událostí významných pro danou entitu, na nichž se podílejí všichni aktéři. Formou událostí se vyjadřují: narození/vznik, úmrtí/zánik, studium, profesní kariéra/zaměstnání, členství v různých organizacích, významné aktivity (proslavení), rodinné a partnerské vztahy, vztahy předchůdce/následovník. Nedílnou součástí požadavků na záznam INTERPI je i životopis/historie a zaměření, činnost (vyjádřené formou volného textu), související symboly (jako logo, znak, erb apod.), typ a status, uvedení použitých pramenů a zdrojů a možnost zaznamenat další údaje formou veřejné i neveřejné poznámky.

Návrh datové struktury

Návrh datové struktury představuje jedinečné a komplexní řešení uspořádání dat pro zpracování personálních entit, korporací a geografických entit v projektu INTERPI. Jedinečnost a přínos návrhu spočívají v aplikaci všeobecných principů spolu s integrací požadavků odsouhlasených všemi typy paměťových institucí. Datová struktura současně respektuje mezinárodní standardy a je kompatibilní s modelem CIDOC CRM.

Základní principy

Pro návrh datové struktury jsou formulovány následující základní principy, z nichž především znovupoužitelnost, dědičnost, polymorfismus a zapouzdření vycházejí z objektového principu:

- atomizace - data jsou rozdělena na menší části, které není efektivní dál dělit,
- znovupoužitelnost - jednotlivé prvky se dají efektivně využít na více místech a umožňují rozvoj struktury v budoucnosti,
- dědičnost - hierarchická struktura předpokládá a podporuje dědění vlastností,
- zapouzdření - definice prvků v sobě obsahuje jednak hodnotu (data) a také operace,
- polymorfismus - jednotlivé prvky mohou v závislosti od způsobu použití působit navenek jako několik různých prvků.

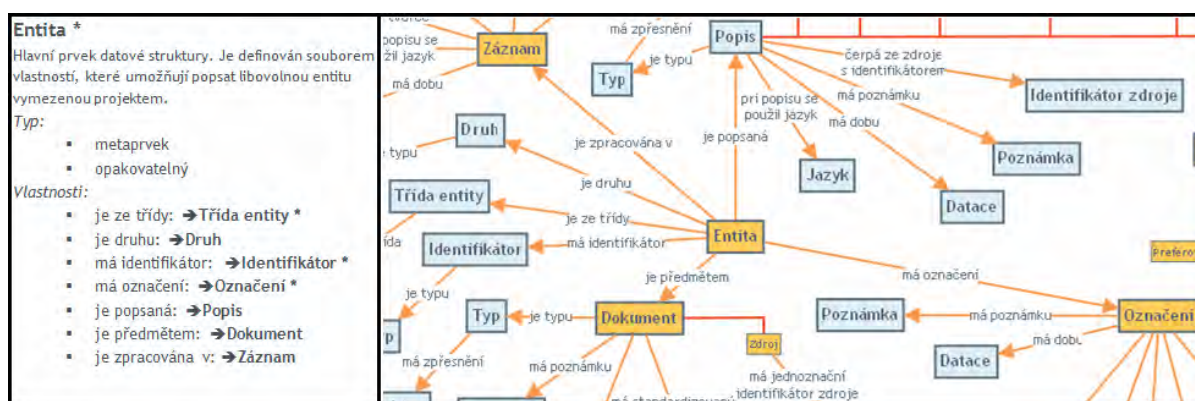
Prvky datové struktury

Popis jednotlivých prvků datové struktury se skládá z následujících částí:

- název prvku – naznačuje obsah a účel prvku, v rámci datové struktury se může vyskytovat pouze jeden prvek s daným názvem,
- popis prvku – obsahuje stručnou charakteristiku prvku a vysvětlení použití,
- typologie prvku – definuje, jde-li o metaprvek, základní prvek nebo hodnotu, a také opakovatelnost prvku,
- nadřazený prvek – obsahuje odkaz na nejbližší nadřazený prvek (nebo prvky) podle hierarchické struktury,
- podřazený prvek – obsahuje odkaz na nejbližší podřazený prvek (nebo prvky podle hierarchické struktury),
- vlastnosti a zděděné vlastnosti – obsahuje přehled vlastností, které jsou pro daný prvek definovány, nebo které prvek zdědil z nadřazeného prvku (nebo nadřazených prvků ve

- více úrovních),
- pravidla – určuje pravidla aplikovaná při výběru, formě a struktuře hodnot,
- hodnoty – určuje povolenou strukturu hodnot,
- případy použití – definuje, jaké hodnoty může prvek obsahovat v závislosti na použití prvku, nebo určuje jiné specifické vlastnosti použití prvku pro jednotlivé třídy entit.

Pro smysluplný popis je důležité dodržet minimální strukturu entity, proto jsou prvky, které se v záznamu entity musejí vyskytovat, označeny jako povinné. Vlastnosti, vycházející z principu CIDOC CRM, jsou navrženy jako nepovinné.



Obr. 2: Příklad popisu prvku datové struktury a grafické zobrazení

Funkční požadavky na softwarové řešení, funkční koncept a prototyp

Funkční požadavky na softwarové řešení

Základní funkční požadavky na softwarové řešení definované řešiteli obsahovaly prvky:

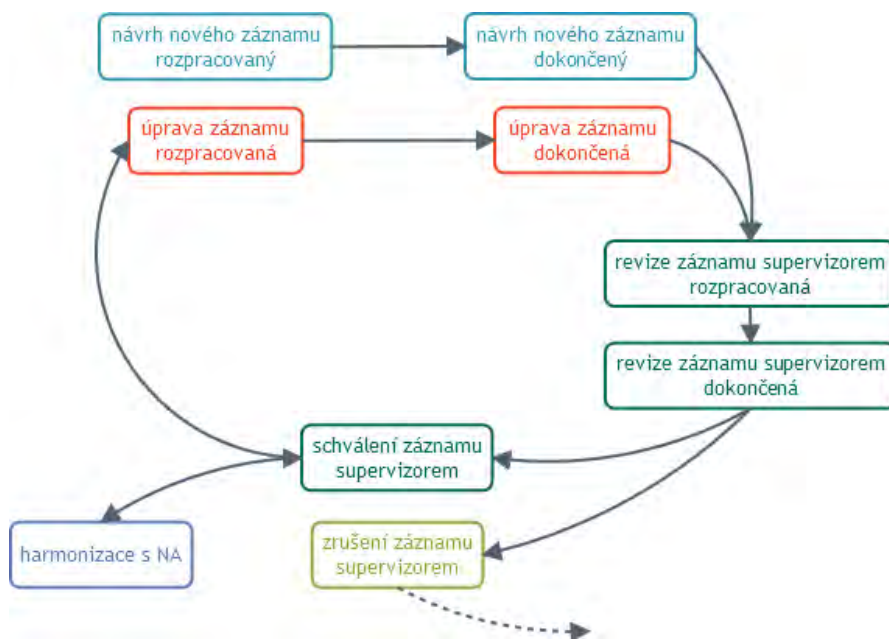
- webové rozhraní přístupné po přihlášení,
- vyhledávání zpracovaných entit,
- vytváření nových entit a editace stávajících, pro každou třídu entit musí existovat zvláštní pracovní list nebo formulář s definovanými údaji,
- dvojúrovňové zpracování (zpracovatel a supervizor), rozdílné úrovně přístupu pro zpracovatele a supervizora a též rozdílný přístup k záznamům z různých tříd entit,
- nástroje pro správu – rozesílání informací o změnách v záznamech e-mailem a pod.

Funkční koncept webového rozhraní

Ve funkčním konceptu bylo potřebné vymezit rozsah a účel řešení, čímž byly stanoveny základní podmínky pro webové rozhraní:

- životní cyklus záznamu,
- řízení přístupu,
- funkce webového rozhraní,
- pracovní postup.

Životní cyklus záznamu vychází z požadavků odborné komunity především v podobě dvojúrovňového zpracování. Životní cyklus záznamu byl navržen tak, aby umožňoval vytvoření, nebo změnu záznamu zpracovatelem a jeho následné schválení nebo odmítnutí supervizorem.



Obr. 3: Životní cyklus záznamu

Životní cyklus záznamu úzce souvisí s určením pracovního postupu, řízením přístupu k záznamům a vymezením základních funkcí webového rozhraní.

Řízení přístupu znamená ve funkčním konceptu stanovení úrovně přístupových práv a skupiny údajů, které je potřebné uchovávat o každém uživateli a které určují jeho přístupové práva. Webové rozhraní je určeno pouze autorizovaným uživatelům – tj. uživatelům, kteří zadali platné přístupové jméno a heslo. Anonymní uživatelé mají přístup pouze ke stránce s přihlašováním.

Každý autorizovaný uživatel musí mít definované všechny potřebné údaje pro identifikaci, typ přístupu a potřebná práva pro práci se záznamy.

Pro webové rozhraní byly stanoveny základní funkce, funkce pro supervizora a podpůrné funkce. Základními funkcemi jsou: přihlášení, vyhledávání a editace. Základní funkce jsou přístupny zpracovateli i supervizorovi. Supervizor má kromě základních funkcí k dispozici také schválení a zrušení záznamu. Podpůrné funkce byly stanoveny jako: odeslání záznamu do báze národních autorit ČR, synchronizace záznamů s národními autoritami ČR, odeslání e-mailu (o změně, vytvoření, schválení nebo zrušení záznamu).

Každá funkce je ve funkčním konceptu podrobně rozpracována – základní funkce jsou reprezentovány základními obrazovkami webového rozhraní. Funkce pro supervizora a podpůrné funkce představují takové úkony, které jsou realizovány především na úrovni serveru a supervizor nebo zpracovatel je o jejich informován prostřednictvím informačních oken.

Funkční prototyp webového rozhraní

Funkční prototyp webového rozhraní je realizován jako aplikace typu klient/server a jako webové aplikace. Cílem bylo zajistit autonomní fungování aplikace bez omezení na hardwarové a softwarové vybavení uživatelů a bez nutnosti instalace softwaru, zabezpečení zálohování dat na straně uživatelů apod. Data jsou uchovávána v databázi na serveru a uživatel k nim přistupuje prostřednictvím klienta – tzn. webového rozhraní (aplikace). Pro komunikaci webového rozhraní se serverem je využíván zabezpečený protokol HTTPS a princip webových služeb. Aplikace splňuje bezpečnostní požadavky a požadavky na ochranu dat.

Webové rozhraní též splňuje základní požadavky pro tvorbu webových aplikací – výhodou je např. oddělení funkční a grafické podoby rozhraní. Grafická podoba je z části realizována

prostřednictvím externí definice kaskádových stylů, co umožňuje efektivně měnit vzhled rozhraní.

Webové rozhraní je realizováno technologií ExtJS.

Obr. 4: Ukázka webového rozhraní - zápis forem jména

Obr. 5: Ukázka webového rozhraní - zápis formy jména podle pravidel AACR2

Role stávajících autoritních souborů v projektu INTERPI

Preferované formy jmen (personálních, korporativních, geografických) a preferované formy názvů a označení událostí, pojmů a materiálních objektů obsažené v autoritních záznamech souborů autorit, podporují jednoznačnou identifikaci entit, které jsou předmětem zájmu projektu INTERPI. V souvislosti s aplikací autoritních souborů v rámci projektu INTERPI jsme museli řešit základní otázku týkající rozsahu a struktury informací v záznamech autorit, tedy odpovídali rozsah a struktura údajů potřebám všech paměťových institucí participujících v projektu INTERPI. Rešerše a následné diskuse prokázaly, že stávající autoritní záznamy musejí být v databázi INTERPI adekvátním způsobem rozšířeny či upraveny.

Bezproblémovou aplikaci autoritních záznamů projektu INTERPI negativně ovlivňuje především:

- stručnost informací zveřejněných v autoritních záznamech, důraz na autoritní záhlaví, mnohdy nevyhovující struktura doprovodných informací,
- limity formátu MARC 21 – problém zejména působí ne zcela vyhovující a nejednotné zařazení jednotlivých typů autorit dané především setrvačností prostředí, např. zařazení entity události do dvou autoritních souborů, tj. jednorázových i opakujících se akcí, do souboru korporací, akcí typu bitvy, války do souboru tematických autorit,

- záznamy autorit a informace v nich obsažené jsou určeny především pro vnímání lidmi a nejsou zpracovatelné vyhledávači (softwarovými agenty),
- různorodost zápisu doplňků u geografických a tematických autorit typu bitvy, války,
- korporativní záhlaví, u kterého se projevují nedostatky v metodice, kde dochází k rozporům v pojetí státní správy a samosprávy (stávající pravidla v rozporu s právním a správním vymezením pojmů),
- názvy historických korporací,
- nemožnost uvádět jméno /název korporace v přímém pořadí,
- problematika územní jurisdikce v případě okresů.

Knihovnické autority by měly být rozšířeny o:

- data existence,
- dějiny osoby, korporace, rodu,
- funkce a normy (konstitutivní a týkající se funkcí korporace),
- informace o vnitřní organizaci,
- explicitní vyjádření vztahů mezi entitami,
- výrazy označující korporativnost.

Úprava a rozšíření údajů ve stávajících záznamech Národních věcných autorit

Připojení ID autorit, vyjádření vztahů, kód cz_retro

Stávající databáze autorit představuje základ identifikace jednotlivých entit, která je srozumitelná pro lidského uživatele. Nyní je nutné oblast jednoznačné identifikace rozšířit tak, aby byla srozumitelná, interpretovatelná a zpracovatelná i softwarovými agenty. Z tohoto důvodu bylo připojeno ID autority k preferované formě termínů v záznamech stávajících autorit a v provázaných bibliografických záznamech.

Ve stávající autoritní bázi je nyní nově umožněno vyjádření vztahů předchůdce – následník, je explicitně vyjádřena hierarchická struktura a je možno připojit další potřebné informace formou vhodných poznámek.

V souvislosti s formulací požadavků na Národní autority se realizují dvě nejdůležitější změny, které usnadní další využívání věcných autorit pro kooperaci.

V záznamu geografické autority byl doplněn kód cz_retro (stabilní číselný kód v číselné řadě 1 až 99999), který je součástí databáze CZ_RETRO zahrnující všechna města, městečka a vesnice na území Čech, Moravy a Slezska, a rovněž jejich čtvrti a díly.¹ Uvádění detailnějšího geografického třídění v záznamech geografických autorit je nezbytné pro kooperaci s ostatními paměťovými institucemi.

Zápis doplňků/kvalifikátorů u geografických autorit².

V záznamu geografických autorit byl sjednocen zápis doplňků/kvalifikátorů:

- Obecný kvalifikátor obsahující typ autority se bude u geografických autorit používat vždy, není-li součástí názvu, a bude se zapisovat v kulatých závorkách, např.:

[Irsko \(ostrov\)](#) ne Irsko, ostrov

¹ Více na: <http://sovamm.wz.cz/o_kodech.htm>.

² Více na: <<http://authority.nkp.cz/vecne-autority/vecne-autority-upravy-2013/>>.

- Je-li nutné použít kombinaci geografického a obecného kvalifikátoru, obecný kvalifikátor se zapisuje jako druhý v pořadí a je od geografického kvalifikátoru oddělen konvencí mezerou dvojtečkou mezerou, např.:

Svitava (Česko : řeka) ne Svitava, řeka (Česko)

Curyšské jezero (Švýcarsko : oblast) ne Curyšské jezero-oblast (Švýcarsko)

- V kombinaci geografického a dvou obecných kvalifikátorů je každý obecný kvalifikátor oddělen od předchozího kvalifikátoru konvencí mezerou dvojtečkou mezerou, např.:

Svitava (Česko : řeka : oblast) ne Svitava, řeka-oblast (Česko)

Bílý Halštrov (Česko a Německo : řeka : povodí) ne Bílý Halštrov-povodí (Česko a Německo)

- Zápis geografického kvalifikátoru se nemění, zapisuje se v závorkách, v případě více geografických kvalifikátorů nutných k jednoznačné identifikaci geografického jména, jsou jednotlivé kvalifikátory odděleny čárkou, např.:

Karlov (Josefův Důl, Jablonec nad Nisou, Česko) - část obce Josefův Důl v okrese Jablonec nad Nisou

- Chronologický kvalifikátor se zapisuje v kulatých závorkách, v kombinaci s ostatními kvalifikátory se zapisuje jako druhý v pořadí a je od předchozího kvalifikátoru oddělen konvencí mezera dvojtečka mezera, např.:

Rýnské Prusko (1822-1946)

Budějovický kraj (Česko : 1850-1855)

Entity typu bitvy, války

V pojetí národních věcných autorit jde o „specifické entity“, které jsou „provizorně“ zařazeny do souboru tematických autorit, formáty rodiny MARC jiné řešení neumožňují. V bázi INTERPI budou události typu bitvy, války zařazeny do třídy entit události spolu s konferencemi či akcemi. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli použít i pro zápis označení události typu bitvy, války základní konvencí pro zápis doplňků, tedy kombinací s dvojtečkou: “_:” (**mezera, dvojtečka, mezera**)

Bitvy

schéma→ neformalizovaný název události (rok/y : místo)

příklad *bitva na Bílé hoře (1620 : Bílá Hora, Praha, Česko) ne Bílá hora, bitva, 1620*

Války

schéma→ neformalizovaný název události (rok/y)

příklad *válka proti terorismu (2001-) ne válka proti terorismu, 2001-*

Korporace

Jedním z hlavních úkolů projektu INTERPI je také cílené a komplexní pokrytí problematiky korporací a vazeb mezi nimi. Řešení tohoto problému je velmi důležité zvláště z pohledu archivů, které tyto entity nutně potřebují při popisu archiválií a zároveň disponují adekvátními odbornými předpoklady.

Protože je popis korporací jako původců archiválií jednou ze základních činností archivů, byla mu věnována značná pozornost a výstupy prací projektu INTERPI našly svůj odraz i v archivní legislativě (zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a novelizovaná prováděcí

vyhláška č. 645/2004 Sb.). Pro analýzu korporací byly zvoleny různé zdroje, včetně celostátní evidence archivních fondů, také archivní prameny a literatura k dějinám správy. Na základě praktických potřeb a zkušeností ze zahraničí byla následně navržena datová struktura, která je českou implementací ISAAR(CPF). Pro popis korporativních původců v archivech bude tato struktura povinná.

Identifikátor INTERPI	ko2012100856
Preferovaná forma jména	Design Centrum České republiky
Typ preferované formy jména	jméno, pod nímž je entita nejvíce známá, úřední jméno
Datace použití jména od-do	1991-01-01 - 2007-12-31
Variantní forma jména/paralelní forma jména a její typ	České designové centrum (varianta používaná v běžné komunikaci) Designové centrum (varianta používaná v běžné komunikaci) DC ČR (zkratka)
Vznik a) datum vzniku; b) typ vzniku; c) předchůdce; d) poznámka	a) 1991-01-01; b) zřízení; c) Institut průmyslového designu; podle Registru ekonomických subjektů vznik datován 20.12.1990
Zánik a) datum zániku; b) typ zániku; c) nástupce; d) poznámka	a) 2007-12-31; b) zrušení bez likvidace; c) CzechTrade, Česká agentura na podporu obchodu; d) rozhodnutím ministra průmyslu a obchodu
Datace působnosti původce	(neuvádí se, neboť je známa doba existence)
Přeřazení (změna nadřízené nebo podřízené korporace) a) datum přeřazení; b) korporace; c) poznámka	a) 1991-01-01; b) Ministerstvo pro hospodářskou politiku a rozvoj; c) zřizovatel
Přeřazení (změna nadřízené nebo podřízené korporace) a) datum přeřazení; b) korporace; c) poznámka	a) 1993-11-01; b) Ministerstvo hospodářství ČR
Členství a) datum začátku členství; b) datum konce členství; c) zástupce; d) korporace	a) 1990; b) 2007-12-31; c) International Council of Societies of Industrial Design
Sídlo	Brno (Česko), poznámka: Jakubské náměstí čp. 5, Brno
Geografická působnost	Česko
Kódované údaje a) zdroj kódu; b) kód; c) datace od-do; d) poznámka	a) Identifikační číslo organizace; b) 13693972; c) 1990-12-20-2007-12-31
Dějiny	Design, odpovídající (..) Část agendy převzaly soukromé instituce, malou část CzechTrade, se kterým bylo Design centrum právně sloučeno.
Funkce	- vypracování strategií začlenění designu do hospodářské politiky vlády ČR, ...
Normy – konstitutivní	Ministerstvo hospodářství, č.j. 712 997/93-40 – zřizovací listina ze dne 1.11.1993
Normy – působnost	
Vnitřní struktury	Centrum v Brně, v Praze útvar mezinárodní spolupráce...

Autor záznamu	Novák Miroslav
Informační prameny	Design centrum [online]. citováno dle web.archive.org, srpen 2002 [cit. 2012-08-13]. Dostupné z WWW < http://www.designcentrum.cz/ > ...

Obr. 6: Ukázka kráceného popisu jedné korporace

Závěr

Projekt INTERPI se v současnosti nachází přibližně v polovině své realizace. Důležitým poznatkem z řešení je především to, že různé paměťové instituce jsou schopné dohodnout se na společných cílech, postupech i pravidlech. Především komunita knihovníků ukázala, že je schopná akceptovat požadavky jiných institucí a dokáže přizpůsobit své pracovní postupy a pravidla i jiným komunitám. Zároveň je již teď možné konstatovat, že projekt je svým rozsahem jedinečný v Česku i ve světě, což přináší i řadu nevýhod (nemožnost srovnávat dosažené výsledky, diskutovat postupy). Koordinace požadavků jednotlivých komunit a hledání společné cesty jsou časově i personálně náročné. Současně je stále patrnější potřeba dalšího vzdělávání odborných pracovníků, aby byli schopni aktivně využívat nová pravidla a technologie.

Seznam bibliografických odkazů

- ČABRUNOVÁ, A., 1998. Informačný proces. In: KATUŠČÁK, Dušan, Marta MATTHAEIDESOVÁ a Marta NOVÁKOVÁ. *Informačná výchova : terminologický a výkladový slovník : odbor knižničná a informačná veda*. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1998. ISBN 80-08-02818-1, s. 143-149.
- DRBAL, Pavel, 2005. *Objektové myšlení* [online]. Akt. 22. června 2005 [vid. 14. března 2013]. Dostupné z: <http://objekty.vse.cz/Objekty/ObjektoveMysleni>.
- IFLA, 2001. *Guidelines for Authority Records and References* [online]. 2nd ed. München : K. G. Saur, 2001. Dostupné z: <http://archive.ifla.org/VII/s13/garr/garr.pdf>.
- MADAN, Alok, 2004. Object-oriented paradigm in programming for computer-aided analysis of structures. *Journal of computing in civil engineering*, July 2004, vol. 18, no. 3, 226-236.
- PECINOVSKÝ, Rudolf, 2010. *OOP : naučte se myslet a programovat objektově*. Brno : Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2126-9. 576 s.
- VODIČKOVÁ, Hana, 2003. Soubor autorit. In *KTD : Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV)* [online]. Praha : Národní knihovna České republiky, 2003 [cit. 2009-07-30]. Dostupné z: <http://sigma.nkp.cz/cze/ktd>.

Tlačová agentúra knižníc - jednoduchá cesta džungľou informácií

Andrea Dohovičová

Knižnica P.O. Hviezdoslava v Prešove

Abstrakt

Tlačová agentúra knižníc je verejný internetový portál pre čitateľov a návštevníkov knižníc. Vznikol ako reakcia na potreby čitateľskej verejnosti a jeho cieľom je zhromažďovať informácie o pripravovaných aktivitách knižníc na Slovensku, upozorniť na rôznorodosť kvalitných podujatí, ktoré knižnice verejnosti prinášajú a poukázať tak na ich konkurencieschopnosť v prostredí informačnej spoločnosti. Zjednodušiť prístup k informáciám je jeho prioritou. Portál je tiež marketingovým nástrojom pre knižnice, ktoré môžu jednoducho a zadarmo propagovať svoju činnosť. Jeho funkcie poskytujú prehľadnosť informácií, interaktívnosť a okamžitú možnosť spätnej väzby.

Abstract

Press agency of libraries is a public internet portal for readers and library visitors. It was created to meet needs of a wide community of readers. The aim of it is to collect information about upcoming activities in libraries from all over the Slovakia and to point out the variety of events of a really good quality produced by libraries. It should prove ability of Slovak libraries to be successful in the competition among all the subjects of our knowledge based society providing public with cultural and educational activities. The main priority of the portal is to make an access to information as simple as possible. The portal is also a marketing tool for public libraries as they can promote their activities there for free. His functions enable to obtain an overview in information. The portal is also interactive providing user with possibility of immediate feedback.

Kľúčové slová

čítatelia, informácie, knižnice, marketing, podujatia knižníc, prehľadnosť, verejnosť,

Keywords

activities of libraries, information, , libraries, marketing overview, public, readers,

Nápad na verejný portál pre čitateľov a návštevníkov knižníc sa zrodil už dávno a absencia celoslovenského knižničného portálu pre čitateľskú verejnosť bola jedným z dôvodov. Jeho zrealizovaniu predchádzala celková situácia a postavenie knižníc na Slovensku a v očiach verejnosti. Málokto vie, ako sa knižnice v priebehu posledných rokov zmenili, aké služby poskytujú, ba mnohí si doteraz myslia, že knižnice sú iba akousi požičovňou a vzhľadom na prudko rozvíjajúcu sa informačnú a hlavne internetovú spoločnosť sú odsúdené k zániku.

Opak je pravdou. Hoci knižnice bojujú so silnými protivníkmi, sú mimoriadne konkurencieschopné a to nielen v boji s informačnými technológiami, ktoré naopak využívajú pre svoj progres. Ich potenciál je ukrytý v ich prispôsobivosti, ľudoch, tvorivosti, neutrálnosti a univerzálnosti. Okrem poskytovania informácií a požičiavania dokumentov sú pracovníci knižníc mimoriadne zruční a tvoria v organizovaní rôznych druhov podujatí, ktoré sú naozaj hodnotné a dovoľm si povedať, že práve knižnice sú akousi zárukou kvality týchto akcií. Na ich organizáciu vynakladajú nemalo námahy a času a je naozaj dôležité a nanajvýš vhodné, aby sa informácie a výstupy z týchto podujatí uchovali v archívoch Tlačovej agentúry knižníc.

V roku 2012 knižnice na Slovensku pripravili cca 32 000 podujatí pre takmer milión čitateľov a návštevníkov, z ktorých mnohí ani nie sú členmi knižníc. Je to veľa, alebo málo? Je o týchto aktivitách verejnosť dostatočne informovaná? Stojí to za tú námahu? Sú tieto podujatia iba marketingovým ťahom dostať do knižníc a ku knihám čo najviac ľudí, alebo sú aj jedinečným predmetom záujmu verejnosti?

V skratke o propagácii v knižniciach

V snahe odpovedať si na tieto otázky sme sa začali zaujímať o propagáciu takýchto služieb. Veľmi všeobecne: Väčšina regionálnych, vedeckých, špeciálnych knižníc a niekoľko mestských propagujú svoje akcie na vlastných webových stránkach. Málomktorá však má v rámci stránok inštalované automatické rozosielače noviniek, tzv. newsletterov, ktoré by automaticky chodili do emailových stránok každému, kto má o ne záujem. Ostatné propagujú svoje akcie plošne, vyveseným plagátikom vo svojich priestoroch, niektoré aj na iných verejných miestach a ešte prípadne prostredníctvom emailov. Mnohé si už zvykli (a to najmä pri väčších akciách a udalostiach) posilať tlačové správy do médií, prípadne usporiadať tlačovú konferenciu, čo býva tiež dosť výnimočné a neexistujú záruky, že tieto budú verejnosť o podujatí informovať. A nakoniec tu máme špeciálne marketingové prostredie, sociálnu sieť, v prípade Slovenska je najrozšírenejší Facebook, v rámci ktorého sa dá činnosť knižnice celkom slušne spropagovať. Samozrejme pokiaľ máte dostatočný počet fanúšikov a pravidelne na stránku pridávate avíza. Ani toto však z rôznych známych aj neznámych dôvodov nezaručí, že sa vaše podujatie dostane do pozornosti každému, komu by ste chceli.

Knižničný portál pre čitateľov knižníc a nielen pre nich

Preto sme v rámci kampane Do knižnice 2 - Nakazení čítaním prišli s marketingovým nástrojom, ktorý dávame k dispozícii všetkým knižniciam na Slovensku. Webportál, ktorý sme nazvali Tlačová agentúra knižníc (TAK) je určený predovšetkým širokej verejnosti, dospelým deťom, mládeži, ich rodičom, súčasným i potenciálnym čitateľom knižníc a v neposlednom rade novinárom či reportérom.

Jeho cieľom je zhromažďovať informácie o pripravovaných podujatiach knižníc, ku ktorým sa môžu návštevníci ľahko dostať a získať tak potrebné informácie. Prehľadné usporiadanie aktuálnych podujatí, podľa krajov, okresov a typov, umožní návštevníkom portálu nájsť to, čo ich práve zaujíma a ľahšie sa zorientovať v „džungli informácií“.

Všetky podujatia si budú môcť knižnice uverejňovať samé. Stačí ak zaregistrujú svoju knižnicu a jednoduchým spôsobom si uverejnia všetko, čo sa v knižnici chystá. V rámci svojho príspevku môžu na web nahrať obrázok či tlačovú správu, ba dokonca video a všetky svoje obrázky, či súbory si môžu veľmi jednoducho spravovať. Ovládanie je viac-menej intuitívne a pokiaľ si správca nevie pomôcť, nájde na portáli podrobný návod aj s názornými obrázkami. Každé podujatie je potrebné zaradiť do rubriky kraja a okresu, aby bolo jasné, kde sa koná a zároveň mu prideliť jednu alebo niekoľko značiek podľa typu akcie. Každé uverejnené podujatie sa automaticky zobrazí v prehľadnom kalendári.

Zaregistrovaná knižnica si môže svoj profil upravovať, napísať svoju charakteristiku, prípadne nahrať svoje logo (avatar), ktoré sa bude pri každom jej príspevku zobrazovať. Knižnice si môžu kontrolovať počet zobrazení svojho príspevku, jeho hodnotenie, ba dokonca môžu povoliť či zakázať komentáre k príspevku.

Knižnice, ktoré budú svoje podujatia uverejňovať sú automaticky zaradené do zoznamu knižníc.

Veľkou výhodou Tlačovej agentúry knižníc je možnosť odoberania noviniek. Návštevníci portálu sa budú môcť prihlásiť na odoberanie noviniek z celej stránky, alebo len z konkrétneho kraja, okresu, či knižnice. Odosielanie noviniek z portálu je automatické a knižnice si prostredníctvom svojho konta budú môcť kontrolovať a spravovať návštevníkov, ktorí odoberajú novinky práve od tej konkrétnej knižnice.

Okrem pripravovaných podujatí môžu pridávať aj reportáže alebo správy z uskutočnených akcií a všetky tieto výstupy budú uverejnené na jednom mieste v Tlačovej agentúre knižníc.

Ďalšie výhody Tlačovej agentúry knižníc

Výhodou tohto portálu je, že knihovníci nebudú odkázaní na správcov svojich webových stránok, a napriek tomu si svoje podujatie budú môcť zverejniť na internete, kde zobrazovanie príspevku nebude obmedzované facebookovým kontom. Čitatelia budú môcť podujatie priamo zdieľať na rôznych sociálnych sieťach vrátane google+, tweeteru či pinterestu.

Verejnosť bude mať možnosť prehľadne sledovať dianie v knižniciach. Portál tak bude napomáhať pri vytváraní celkového obrazu o činnosti, službách a aktivitách slovenských knižníc a skutočnosť, že všetky tieto informácie budú uverejnené na jednom mieste tomuto procesu veľmi pomôže. Veríme, že status slovenských knižníc sa bude zvyšovať a to nielen v povedomí verejnosti, ale aj v očiach mnohých zriaďovateľov.

Lahký prístup k informáciám nadobudnú aj médiá, ktoré tak získajú prehľad o kultúrnych a knižničných aktivitách nielen vo svojom regióne a udalosti v knižniciach budú pre nich ešte zaujímavejšie.

Čo môžu urobiť knižnice?

Zaregistrujte sa a uverejňujte svoje podujatia. Zverejnite na svojich stránkach a facebookových profiloch informáciu o tejto novej službe, dajte o Tlačovej agentúre vedieť čo najväčšiemu počtu čitateľov.

Veríme, že adresa www.tak.dokniznice.sk sa stane pri hľadaní možností trávenia voľného času pre mnohých prvou voľbou.

Premena akademických knižníc na informačné a vzdelávacie centrá univerzít (na základe analýzy stavu akademických knižníc na Slovensku)

Daniela Džuganová¹, Mária Kadnárová²

¹ Univerzitná knižnica Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach,

² Ústredná knižnica Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave

Abstrakt

Príspevok poukazuje na zmenené postavenie a nové funkcie akademických knižníc na slovenských univerzitách. Poskytuje prehľad najdôležitejších trendov v činnosti akademických knižníc, ktoré sa výrazným spôsobom prelínajú so vzdelávacou, vedeckou a pedagogickou činnosťou univerzít. Všetky uvádzané zmeny sú deklarované štatistickou analýzou vybraných ukazovateľov akademických knižníc na Slovensku za rok 2012 (a v porovnaní s rokom 2011).

Kľúčové slová

akademická knižnica, akademické knižnice a univerzity, analýza akademických knižníc, informačné prostredie univerzity, informačné vzdelávanie, štatistické zisťovanie akademických knižníc, trendy rozvoja akademických knižníc

Abstract

Contribution shows the position as a new feature of academic libraries at Slovak universities. It provides an overview of the most important trends in the activities academic libraries, which are significantly intertwined with the education, research and teaching universities. All reported changes are declared statistical analysis of selected indicators of academic libraries in Slovakia in 2012 (in comparison with 2011).

Keywords

academic library, academic library and universities, analysis of academic libraries, information environment of the University, information education, survey of academic libraries, trends in the development of academic libraries

Poslanímademickej knižnice je vytvárať informačné zázemie pre podporu výučby, štúdia a výskumu v súlade s profiláciou zriaďovateľskej vysokej školy a potrebami jej používateľského zázemia. V priebehu posledného desaťročia sa akademické knižnice postupne otvorili i pre širokú verejnosť zaujímajúcu sa o ich knižnično-informačné služby a sprístupňované informačné zdroje. Súvisí to i s tým, že niektoré akademické knižnice plnili v minulosti aj funkciu špecializovaných odborných knižníc (napr. Slovenská ekonomická knižnica pri EU v Bratislave, Slovenská lesnícka a drevárska knižnica TU vo Zvolene či Slovenská poľnohospodárska knižnica PU v Nitre) a v súčasnosti sa opäť objavuje trend dôslednej tematickej profilácie knižníc (napr. v rámci STU v Bratislave pôsobí Slovenská chemická knižnica pri Fakulte chemickej a potravinárskej technológie alebo Slovenská infromatická knižnica pri najmladšej Fakulte informatiky a informačných technológií), s cieľom ponúknuť používateľom komplexný prístup k špecializovaným informačným zdrojom z daného odboru. Z pohľadu odbornej verejnosti sa atraktivita akademických knižníc zvyšuje práve vďaka širokej ponuke elektronických informačných zdrojov, vyhovujúcemu technickému vybaveniu a predĺženým prevádzkovým hodinám (priemerne je 1 AK otvorená 44,25 hod. v týždni). V neposlednom rade zabezpečujú akademické knižnice dôležité úlohy súvisiace s ochranou a dlhodobým uchovávaním svojich zbierok s dôrazom na špeciálne typy

dokumentov, ktoré vznikajú ako produkty vysokých škôl (záverečné a kvalifikačné práce, rôzne výučbové dokumenty, vedecké zborníky a pod).

Verejná kontrola činnosti akademických knižníc sa uskutočňuje viacerými spôsobmi, jedným z nich je celoštátne štatistické zisťovanie, ktoré v rezorte školstva zabezpečuje centrálné Ústav školských informácií a štatistiky (ÚIPŠ) v Bratislave v spolupráci s úsekom metodiky akademických knižníc Slovenskej pedagogickej knižnice v Bratislave. Od roku 2011 sa uskutočňuje štatistické zisťovanie prostredníctvom webového rozhrania ÚIPŠ, ktoré zabezpečuje spracovanie dát vykazujúcich inštitúcií a poskytuje výstupné informácie Ministerstvu školstva vedy, výskumu a športu (MŠVVaŠ SR) Sekcii vysokých škôl – odbor vysokoškolského vzdelávania, Ministerstvu kultúry a odboru knižničného systému SNK v Martine.

Sieť akademických knižníc v roku 2012

Sieť akademických knižníc tvoria knižnice verejných, štátnych i súkromných vysokých škôl, ktoré sa akreditovali v rezorte MŠVVaŠ SR. V roku 2012 vykazovalo MŠVVaŠ SR spolu 35 slovenských vysokých škôl, v rámci ktorých pôsobilo celkom 42 AK. Rozdiel je daný nejednotnou organizačnou štruktúrou akademických knižníc v rámci vysokých škôl (väčšina AK je centralizovaným typom knižnice, tzn. že vysoká škola má jednu ústrednú celouniverzitnú knižnicu, výnimkou je STU, kde samostatnými vykazujúcimi knižnicami sú fakultné knižnice, spolu 7 AK). Informácie o sieti akademických knižníc poskytujú ústredné knižnice, ktoré metodicky riadia činnosť fakultných, príp. čiastkových knižníc; v roku 2012 to bolo celkom 41 K (2 AK štatistický výkaz nevyplnili Vysoká škola ekonómie a manažmentu v Bratislave a Akadémia médií v Bratislave). V rámci verejných a štátnych vysokých škôl je počet akademických knižníc dlhšie stabilizovaný, zmeny sú len v rámci súkromných vysokých škôl; v r. 2011 pribudli dve nové súkromné vysoké školy: Hudobná a umelecká akadémia Jána Albrechta v Banskej Štiavnici a Akadémia médií v Bratislave. Pri rozbiehaní činnosti nových akademických knižníc sa niektoré súkromné vysoké školy obracajú so žiadosťou o spoluprácu na verejné knižnice, ktoré existujú v mieste pôsobenia vysokej školy (napr. Stredoeurópska vysoká škola v Skalici a donedávna Dubnický technologický inštitút).

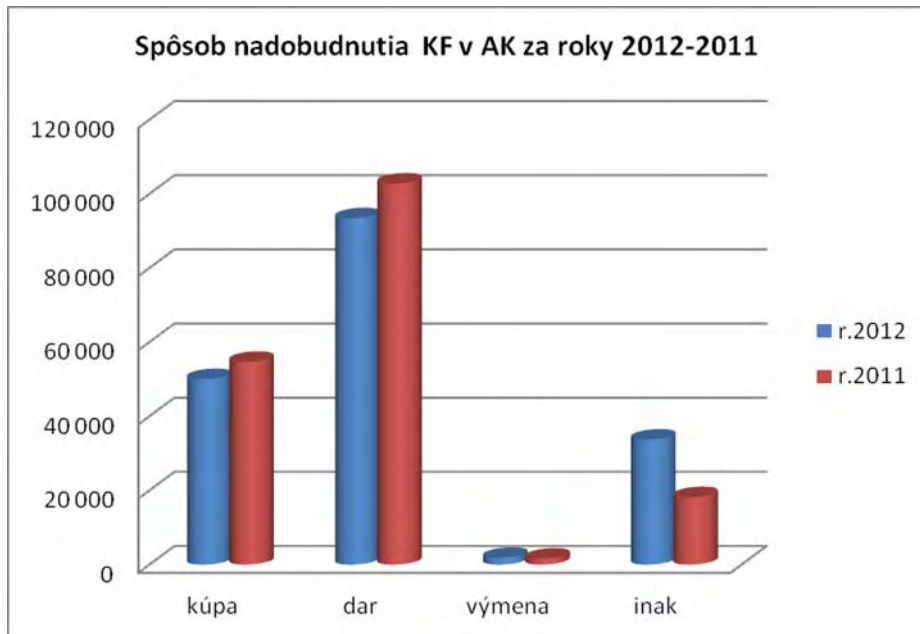
Tabuľka 1: Sieť akademických knižníc v r. 2012

	Verejné VŠ (20)	Štátne VŠ (3)	Súkromné VŠ (12)	Všetky VŠ (35)
Ústredné knižnice	19,00	3,00	10,00	32,00
v tom fakultné	25,00	0,00	1,00	26,00
čiasťkové knižnice	570,00	1,00	14,00	585,00
vykazujúce knižnice	26,00	3,00	10,00	39,00

Knižničný fond

K 31.12.2012 sa v knižnom fonde akademických knižníc nachádzalo 6 110 689 knižničných jednotiek (ďalej k. j.), čo napriek nárastu 102 843 k. j. oproti roku 2011 znamená **stagnáciu**, keďže zväčša išlo o dary alebo inak nadobudnuté dokumenty. Darom získavajú AK dokumenty, ktoré vznikajú ako školské diela teda záverečné a kvalifikačné práce, za ktorých dlhodobú

archiváciou a sprístupňovanie zodpovedajú v súlade s platnou legislatívou.¹ Iný spôsob získavania dokumentov okrem náhrad za stratenú literatúru zahŕňa aj k. j. spracované v rámci retrokonverzie a retrokatalogizácie - ide o tzv. živý fond vďaka čomu predstavuje objem automatizovane spracovaných k. j. **65,10 % z celkového stavu KF** akademických knižníc, čo je nárast o 33 018 k. j.



Graf 1: Spôsoby nadobúdania k. j. v AK

Dôležitou súčasťou budovania knižničného fondu akademických knižníc je aj jeho pravidelná aktualizácia. Podľa odporúčaní vyplývajúcich z aktualizovaných štandardov pre AK by až 25% dokumentov KF malo byť vydaných za posledných 5 rokov a v priebehu roka by 3-5% starších vydaní publikácií z profilových oblastí vedy a výskumu malo byť nahradených novými dokumentmi. V podmienkach našich AK predstavuje objem ročného úbytku 1,25% a ročný prírastok tvorí 2,93 % z celkového objemu KF.

Tabuľka 2: Stav knižničného fondu v AK v r. 2012

	Verejné VŠ	Štátne VŠ	Súkromné VŠ	všetky VŠ
KF spolu	5 515 301,00	432 720,00	162 668,00	6 110 689,00
na 1 AK	212 126,96	144 240,00	14 788,00	152 767,22
Počet odb. titulov periodík	5 080,00	206,00	334,00	5 620,00
na 1 knižnicu	195,38	68,66	30,36	140,50
Počet zahr. titulov periodík	2 763,00	79,00	159,00	3 001,00
Ročný prírastok KF	157 613,00	6 126,00	15 352,00	179 091,00

¹ Zákon o vysokých školách č. 131/2002 Z.z. a Zákon o knižniciach č. 183/2000 Z.z.

na 1 knižnicu	6 062,04	2 042,00	1 395,63	4 477,27
na 1 reg. používateľa	0,76	0,53	1,56	0,79
Ročný úbytok KF	70 532	4 671	1 045	76 248

Stagnácia v nadobúdaní KF sa premietla i do prepočítaných podielov: ročný prírastok na jednu akademickú knižnicu je 4 477 k. j., oproti roku 2011 je to pokles o 44 dokumentov. Na jedného registrovaného používateľa pripadá 0,79 dokumentu, čo je nevýznamný pokles o 0,17 dokumentov. Na nákup KF vynaloží 1 AK ročne 33 658,- EUR, čo je pokles o 7 044,- EUR, prepočítaný podiel finančných prostriedkov na 1 dokument predstavuje 7,52 EUR, čo je pokles oproti roku 2011 o 1,66 EUR. Znížil sa aj podiel na 1 registrovaného používateľa 5,93 EUR, čo je pokles v porovnaní s rokom 2011 o 2,87 EUR.

Nadalej klesá odber tradičných tlačených periodík; oproti roku 2011 je to pokles o 573 titulov. Zníženie odberu tlačených periodík je dôsledkom krátenia rozpočtov, ale aj šetrenia finančných prostriedkov v rámci znižovania duplicity titulov, keďže mnohé z nich sú dostupné v rámci centrálne licencovaných informačných zdrojov v projekte NISPEZ (2008-2014), ktorého hlavným zámernom je zabezpečiť prístup k EIZ pre výskum a vývoj na Slovensku.

Tabuľka 3: Prehľad finančných prostriedkov vynaložených na nákup KF

	Verejné VŠ	Štátne VŠ	Súkromné VŠ	Všetky VŠ
Náklady na nákup KF	1 157 086,00	21 664,00	167 575,00	1 346 325,00
na 1 knižnicu	44 503,31	7 221,33	15 234,09	33 658,12
na 1 dokument	7,34	3,54	10,92	7,52
na 1 reg. používateľa	5,63	1,88	17,08	5,93

Do oblasti dopĺňovania KF sa čiastočne premietla (i keď štatisticky nie významne) aj digitalizácia dokumentov vo vlastníctve AK. V roku 2012 sa v rámci digitalizačného projektu CVTI SR realizovali viaceré požiadavky akademických knižníc na digitalizáciu vedeckého obsahu s cieľom zabezpečiť ochranu, trvalé uchovávanie a sprístupnenie vedeckých dokumentov pochádzajúcich z produkcie vysokých škôl (väčšinou išlo o digitalizáciu vedeckých zborníkov). Nízka účasť akademických knižníc v rámci veľkých digitalizačných projektov úzko súvisí so zaostávaním slovenských vysokých škôl v oblasti budovania inštitucionálnych repozitárov. Na tvorbu inštitucionálnych repozitárov majú vplyv aj prebiehajúce zmeny vo vedeckej komunikácii, kde sa prevládajúcim spôsobom stáva voľný prístup k výsledkom vedeckého výskumu (open access). Tento spôsob publikovania v podmienkach slovenských vysokých škôl ešte len hľadá širšie uplatnenie, treba však povedať, že sú to predovšetkým akademické knižnice, ktoré sa snažia propagovať a oboznamovať akademickú verejnosť s formami open access publikovania.

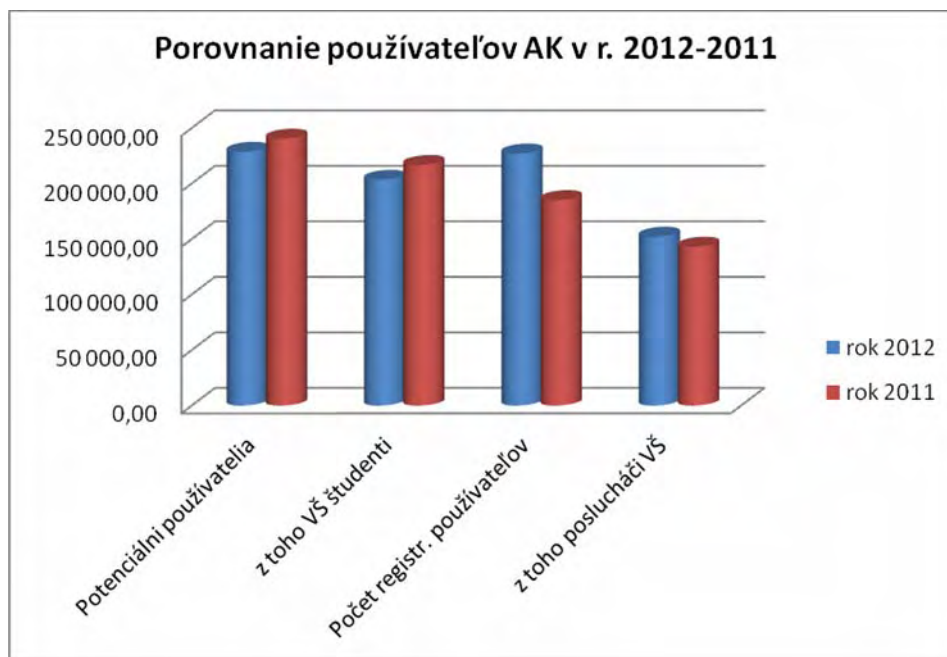
Používatelia akademických knižníc

Používatelia akademických knižníc (študenti, zamestnanci vysokých škôl, odborná verejnosť) sú základnou mernou jednotkou ich činnosti a poskytovaných služieb. Súčasné nástroje riadenia knižníc poskytujú dostatočné možnosti ako preukázať priamy vplyv akademických knižníc na spokojnosť študentov počas vysokoškolského štúdia a kvantifikovať ich príspevok k uspokojovaniu potrieb v rámci pedagogických procesov, vedecko-výskumnej činnosti, sociálneho, spoločenského, profesijného a verejného angažovania sa študentov.

Tabuľka 4: Používatelia akademických knižníc

	Verejné VŠ	Štátne VŠ	Súkromné VŠ	Všetky VŠ
Potenciálni používatelia	189 047,00	8 028,00	31 535,00	228 610,00
z toho VŠ študenti	166 681,00	7 234,00	29 437,00	203 352,00
Počet registrovaných používateľov	205 695,00	11 530,00	9 810,00	227 035,00
z toho poslucháči VŠ	136 918,00	6 492,00	8 719,00	152 129,00

Napriek všeobecne deklarovanému znižovaniu návštevnosti knižníc sa v AK oproti roku 2011 **zvýšil počet registrovaných používateľov o 41 978** a v rámci neho **stúpol** aj počet vysokoškolských študentov využívajúcich služby akademických knižníc **o 9 018**. Počet registrovaných používateľov predstavuje **až 99,31 %** z celkového počtu potenciálnych používateľov; nárast počtu registrovaných používateľov tvorí i kategória tzv. bežných čitateľov z radov ostatnej odbornej verejnosti, ktorá vo zvýšenej miere využíva služby akademických knižníc v rámci daného regiónu (graf č.2). Zvýšený počet registrovaných používateľov kladie vyššie nároky na zamestnancov knižnice; na jedného prepočítaného zamestnanca knižnice pripadá 390,90 registrovaných používateľov, oproti roku 2011 je to nárast **o 71,40 používateľov**. Stav zamestnancov akademických knižníc sa oproti roku 2011 nezmenil (604 fyzických osôb/580,80 prepočítaných úväzkov), rovnako sa nezmenila vzdelanostná štruktúra, v r. 2012 pracovalo v akademických knižniciach 386 zamestnancov s knihovníckym vzdelaním. Nepriaznivý dopad na rozvoj služieb akademických knižníc má starnutie zamestnancov, nedostatok nových mladých absolventov, ktorí by spĺňali kvalifikačné predpoklady na pracovné pozície súvisiace s novými výzvami v oblasti správy a ochrany digitálnych zbierok, v oblasti informačného vzdelávania, v podpore nových foriem vedeckej komunikácie a požadovanej podpory výučbových procesov. Nie je dostatočne zabezpečená ani rekvalifikácia zamestnancov akademických knižníc vo funkciách, kde sa vyžadujú špeciálne IKT zručnosti (len 34 % zamestnancov knižníc má osvedčenie ECDL). Zníženie rozpočtov AK negatívne ovplyvňuje aj účasť zamestnancov na odborných vzdelávacích podujatiach, klesá účasť akademických knihovníkov na platených workshopoch a seminároch, čo je v rozpore so stratégiou celoživotného vzdelávania a zvyšovania kvalifikácie. Z hľadiska mzdových nákladov dosiahla priemerná mzda 661,72 EUR čo je len **84,18 % priemernej mzdy** v národnom hospodárstve v r. 2012 (786,- EUR).



Graf 2: Používatelia AK

Služby akademických knižníc

Najvyužívanejšou knižničnou službou akademických knižníc sú **výpožičné služby**. V ponuke okrem tradičných tlačených dokumentov sú stále viac zastúpené digitálne dokumenty, ku ktorým sa viažu aj nové moderné formy výpožičiek (napr. časovo obmedzené výpožičky e-dokumentov stiahnutých na vlastné mobilné zariadenia používateľov). V záujme objektivity treba podotknúť, že získané štatistické údaje nepredstavujú skutočný objem výpožičných transakcií. Údaje o výpožičkách získavajú knižnice z automatizovaných knižničných systémov s určitými obmedzeniami, nakoľko nie všetky druhy dokumentov (najmä periodiká a záverečné a kvalifikačné práce) a časti KF (príručné knižnice a fondy čiastkových knižníc) sú súčasťou online katalógov, z ktorých sa sťahujú dáta o výpožičkách. V prípade prezenčných výpožičiek je situácia ešte komplikovanejšia, pretože mnohé knižnice umožňujú voľný prístup k dokumentom sprístupňovaným v študovniach bez systematického vedenia evidencie výpožičiek. V súlade s metodickým odporúčaním uvádzajú niektoré akademické knižnice prezenčné výpožičky ako štatistický priemer za sledované obdobie. V roku 2012 **klesol** počet absenčných výpožičiek **o 8 829** a počet prezenčných výpožičiek **klesol o 112 665** oproti roku 2011. Pokles výpožičiek sa premietol aj do prepočítaných ukazovateľov na 1 registrovaného používateľa, ktorý si v r. 2012 vypožičal **o 3,7 dokumentov menej** ako v r. 2011. Z hľadiska typov dokumentov predbehli v tomto roku výpožičky záverečných a kvalifikačných prác periodiká (+ 43 602). Prostredníctvom medziknižničnej výpožičnej služby vybavili akademické knižnice v tomto roku **o 1 349 menej** požiadaviek z iných knižníc, avšak pre svojich používateľov vypožičali z iných knižníc **o 1 006 dokumentov viac**. Výsledky výpožičiek sú skreslené skutočnosťou, že nie všetky výpožičky najmä elektronických dokumentov sú podchytené v sledovaných štatistických ukazovateľoch. Čiastočne túto situáciu pomôže zlepšiť nový štatistický výkaz schválený na rok 2013, v ktorom sú pridané nové položky týkajúce sa oblasti poskytovaných elektronických služieb. Rozšírenie štatistického výkazu zabezpečí lepšiu kompatibilitu sledovaných ukazovateľov a ich porovnanie s inými knižnicami (verejnými a vedeckými) v rámci knižničného systému SR. Problémom aj do budúcnosti sú však nekonzistentné štatistické prehľady o využívaní elektronických zdrojov a ich výpadky zo strany ich producentov.

Tabuľka 5: Výpožičky v akademických knižniciach

	Verejné VŠ	Štátne VŠ	Súkromné VŠ	r.2012	r.2011
Počet výpožičiek spolu	2 878 352,00	76 191,00	87 658,00	3 042 201,00	3 163 695,00
na 1 knižnicu	110 705,84	25 397,00	7 968,90	76 055,02	79 092,00
na 1 reg. používateľa	13,99	6,61	8,94	13,40	17,10
Prezenčné výpožičky	1 556 878,00	18 084,00	36 103,00	1 611 065,00	1 723 730,00
Absenčné výpožičky	1 321 474,00	58 107,00	51 555,00	1 431 136,00	1 439 965,00
MVS iným knižniciam	2 721,00	1 229,00	1,00	3 951,00	5 300,00
MVS z iných knižníc	7 277,00	139,00	31,00	7 447,00	6 441,00

Od r. 2011 sa sleduje aj počet databáz vytváraných akademickými knižnicami. V zásade ide o dve interné databázy, ktoré AK vytvárajú: **on-line katalóg a bázu evidencie publikačnej činnosti (EPČ)** v rámci svojich knižničných systémov; automatizovaný knižnično-informačný systém prevádzkuje celkom 37 AK. V závislosti od používaného knižničného softvéru (Dawinci, Advanced RL, Virtua, Aleph, Olib, Clavius, Daimon, Maks, ProfliB) sprístupňujú knižnice webovú aplikáciu on-line katalógu, ktorá zabezpečuje vyššiu kvalitu služieb poskytovaných na jeho základe: vyhľadávanie, zasielanie žiadaniek na dokumenty, registrovaným používateľom zabezpečený vstup do používateľského konta, prípadne elektronickú predregistráciu, ktorá umožní záujemcovi využívanie celej škály služieb v režime 24/7 ešte pred fyzickou návštevou knižnice. Okrem týchto základných báz dát vytvárajú AK najmä verejných vysokých škôl rôzne **špecializované bibliografické databázy** (napr. rozpisové článkové bibliografie z odboru ekonomiky, poľnohospodárstva, lesníctva, drevárstva, ekológie), alebo **špecializované bázy podľa typu dokumentu** (napr. hudobných skladieb, plné texty záverečných prác).

Tabuľka 6: Informačné technológie v AK

	Verejné VŠ	Štátne VŠ	Súkromné VŠ	Všetky VŠ
Automatizovaný knižnično-informačný systém	26	3	8	37
On-line katalóg na webe	26	3	8	37
Prepočítaný počet budovaných DB na 1 AK	2,73	2	0,91	2,23
WiFi pripojenie	17	2	8	27

Osobitnú pozornosť si zaslúžia služby, ktoré poskytujú akademické knižnice na báze evidencie publikačnej činnosti zamestnancov vysokých škôl. Ide o kľúčovú činnosť, ktorú AK zabezpečujú na základe Vyhlášky MŠVVaŠ SR č.456/2012 Z. z. centrálnom registri evidencie

publikačnej činnosti (CREPČ) a centrálnom registri evidencie umeleckej činnosti (CREUČ). Vyhláška ukladá AK povinnosť bibliografickej registrácie publikačnej a umeleckej činnosti vysokoškolských učiteľov, výskumných pracovníkov a doktorandov VŠ. Výstupy z oboch databáz sú dôležitým podkladom pre financovanie vysokých škôl, akreditáciu študijných odborov ako aj pre kvalifikačné postupy zamestnancov vysokých škôl; za rok 2012 spracovali AK 18452 publikačných výstupov a rešerší.

Na používateľov sú orientované aj ďalšie služby a činnosti AK; akademické knižnice sú organizátormi vzdelávacích a kultúrno-spoločenských podujatí; v roku 2012 pripravili 1 179 podujatí, mnohé z nich v rámci 13. ročníka celoslovenského podujatia Týždeň slovenských knižníc, ktoré sa koná každoročne v marci. AK sa dlhodobo venujú problematike informačného vzdelávania, aktívne sa podieľajú na zvyšovaní informačnej gramotnosti svojich používateľov rôznymi formami v rámci formálneho i neformálneho vzdelávania. V roku 2012 zrealizovali AK o 90 podujatí viac než v roku 2011. Čoraz viac AK zabezpečuje pre vysoké školy služby spojené s vydavateľskou, edičnou činnosťou a predajom ich publikácií.

Tabuľka 7: Informačné vzdelávanie v AK

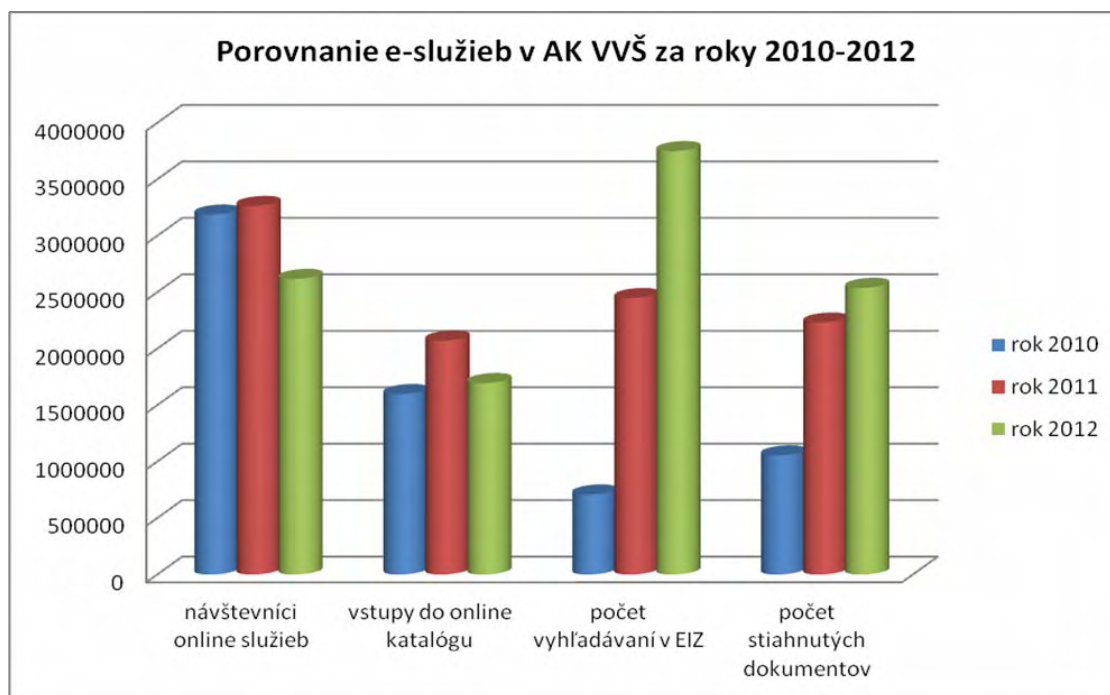
	Verejné VŠ	Štátne VŠ	Súkromné VŠ	r. 2012	r. 2011
Podujatia informačného vzdelávania	736,00	68,00	76,00	880,00	790,00
Počet podujatí IV na 1 AK	28,30	22,66	6,91	22,00	20,00

Prevaha elektronických informačných zdrojov, jednoduchý prístup k internetu spolu s možnosťou využívať služby knižníc on-line bez potreby fyzickej návštevy boli motiváciou pre zavedenie tzv. elektronických referenčných služieb, ktoré sa definujú ako vybavovanie používateľských požiadaviek elektronickými prostriedkami v reálnom čase (ICQ, Skype, IP telefón) alebo s časovým posunom (Spýtajte sa knižnice, Objednaj si knihovníka, Napíšte nám alebo prostredníctvom rôznych elektronických formulárov) kedy dostane používateľ odpoveď najneskôr do 48 hodín. K špeciálnym typom takýchto služieb patria FAQ, ktoré funguje ako archív často kladených otázok a používateľ si môže odpovede zistiť sám.



Graf 3: Porovnanie vybavených e-požiadaviek AK verejných VŠ

Orientačný prehľad o ďalších poskytovaných elektronických službách pochádza z výsledkov získaných z prílohy k oficiálnemu štatistickému výkazu, ktorá bola distribuovaná prostredníctvom diskusnej skupiny akademických knižníc. Relevantné výsledky poskytli najmä akademické knižnice verejných vysokých škôl (vyplnenú prílohu zaslalo 19 knižníc, za STU bola príloha spracovaná centrálnne, 3 knižnice uviedli, že sledované ukazovatele nesledujú), preto sú v prehľade spracované len údaje poskytnuté týmito knižnicami.



Graf 4: Prehľad poskytovaných e-služieb AK verejných VŠ

Priestory a informačné technológie

Priestory akademických knižníc by mali zabezpečiť vhodné, bezpečné a primerané podmienky pre uloženie knižničných zbierok, oddelené zóny pre návštevníkov knižnice podľa účelu (individuálne študijné miesta kombinované s oddeleným priestorom určeným na skupinové študijné aktivity), prevádzku automatizovaných knižničných systémov a ostatných informačných technológií a oddelený služobný priestor pre zamestnancov knižnice. Veľkosť priestorov by mala zohľadňovať veľkosť knižničných zbierok, počet používateľov a frekvenciu návštevnosti knižnice. Ideálne je ak sa pri projektovaní nových priestorov resp. pri rekonštrukcii prihliada aj na pripomienky knihovníkov. Za ostatné roky badať pozitívny posun v zlepšovaní priestorového zabezpečenie akademických knižníc, na druhej strane musia AK ešte stále prekonávať nepochopenie a nedostatok podpory zo strany zriaďovateľov pri presadzovaní požiadaviek na zlepšovanie priestorových podmienok a primeraného technického vybavenia knižníc. Priemerná rozloha 1 AK vychádza **na 2 102,46 m² celkovej plochy knižničných priestorov.**

Tabuľka 8: Priestory AK v číslach

	Verejné VŠ	Štátne VŠ	Súkromné VŠ	r. 2012	r. 2011
Celková plocha knižnice v m ²	54 664,00	3 492,00	2 680,00	60 836,00	59 276,00
Počet študijných miest	6 278,00	207,00	413,00	6 898,00	6 665,00
na 1 reg. používateľa	0,03	0,02	0,04	0,03	0,04
Priestory pre používateľov v m ²	31 124,00	1 112,00	2 211,00	34 447,00	32 658,00
na 1 reg. používateľa v m ²	0,15	0,10	0,22	0,15	0,18
Počet prevádzkových hodín na 1 AK	45,07	38,00	44,00	44,25	44,88

Vzhľadom na meniaci sa pomer v sprístupňovaní klasických a elektronických dokumentov v prospech elektronických a stúpajúci záujem o elektronické informačné služby sa do popredia dostáva vytváranie podmienok zabezpečujúcich dostatočne kvalitný a neobmedzený prístup k informačným zdrojom (poskytovanie vzdialeného prístupu k EIZ) i pre využívanie vlastných technických prostriedkov (rozširovanie bezdrôtového pripojenia na internet WiFi) a zriaďovanie nových on-line služieb i na báze sociálnych sietí. Súčasťou technického vybavenia knižníc je zabezpečenie samoobslužnej kopírky, skenera, či sieťovej tlačiarne, príp. aj väzby tlačенých dokumentov.

Tabuľka 9: Technické vybavenie AK

	Verejné VŠ	Štátne VŠ	Súkromné VŠ	r.2012	r.2011
počet serverov v knižnici	86,00	5,00	7,00	98,00	100,00
počet PC v knižnici	1 779,00	137,00	181,00	2 097,00	2 031,00
z toho s pripojením na internet	1 762,00	137,00	181,00	2 080,00	2 009,00
prístupných používateľom	1 172,00	103,00	147,00	1 422,00	1 364,00
počet registrovaných používateľov na IPC	175,51	84,16	66,73	159,66	135,67
prístupných používateľom s internetom	1 155,00	102,00	146,00	1 403,00	1 357,00
počet RP na IPC s pripojením na internet	178,09	113,04	67,19	161,82	136,37

Financovanie akademických knižníc

Oproti roku 2011 sa znížili prostriedky vynakladané na činnosť akademických knižníc o **1 112 090,- EUR** (17,05%), do ktorých nie sú premietnuté tzv. prevádzkové náklady (napr. energie, nájomné, upratovacie služby apod.), keďže väčšina akademických knižníc sídli v priestoroch, ktoré sú v správe zriaďovateľa. Zníženie objemu finančných prostriedkov vynaložených na činnosť knižníc súvisí okrem iného aj s ukončením niektorých projektov financovaných z prostriedkov EÚ a tiež s celkovým znížením rozpočtov vysokých škôl. Pozitívnym faktom však je, že AK i napriek nižším objemom finančných prostriedkov vynakladajú vlastné finančné prostriedky na nákup licencií a špecializovaných databáz vo výške **17,50 %** z celkových prostriedkov vynaložených na nákup KF. Uspokojujú tak špeciálne požiadavky jednotlivých fakúlt, vedecko-výskumných centier, príp. iných organizačných súčasti vysokej školy, ktoré nie je možné naplniť centrálnou licencovanými EIZ (projekt NAVIGA, EBSCO EIFL Direct, NISPEZ). Finančná podpora takejto akvizície svedčí o záujme a snahe vysokej školy čo najúplnejšie informačne zabezpečiť vedeckú a pedagogickú činnosť a podobne ako vo vyspelých krajinách je možné ju priradiť ku kritériám hodnotenia kvality danej VŠ.

Tabuľka 10: Finančné náklady AK

V EUR	Verejné VŠ	Štátne VŠ	Súkromné VŠ	r.2012	r.2011
Celkové fin. náklady	5 798 494,00	232 200,00	492 463,00	6 523 157,00	7 635 247,00
na 1 knižnicu	223 019,00	77 400,00	44 769,36	163 078,92	190 881,00
mzdové náklady spolu	4 114 455,00	195 536,00	301 986,00	4 611 977,00	4 450 490,00
na 1 prep. zamest./rok	7 873,05	7 981,06	8 961,00	7 940,73	7 683,86
nákup licencií a databáz	207 455,00	15 000,00	13 149,00	235 604,00	281 889,00
prijmy knižníc	533 818,00	3 154,00	6 337,00	543 309,00	1 212 172,00
z toho príjmy z grantov	146 420,00	0,00	0,00	146 420,00	767 921,00

Tabuľka 11: Prehľad databáz zakúpených z vlastných prostriedkov AK

Názov databáz	Odoberajúce AK
ebrary Academic Complete	UK Ba, TRUNI
JSTOR/JSTOR II/JSTOR Ecology&Botany Coll./JSTOR Arts&Sciences I,II,III,V.	UK Ba, TRUNI, SEK Ba, KU Ružomberok, SLDK Zvolen
Oxford Journals	UK Ba
APS Online Journals	UK Ba
Pharmaceutical NetBASE/CRC	UK Ba
Bibliomedica/CD/DVD	UK Ba, UPJŠ Ko

Wiley e-books	UK Ba
HST Biomedical & Life Sciences Collection	UK Ba, UPJŠ Ko
The Merck Index/KNovel	UK Ba
European Pharmacopoeia online	UK Ba
MyiLibrary	UK Ba
EBSCO e-books	UK Ba
Kumar & Clark's Clinical Medicine/Elsevier	UK Ba
Db národného a komunitárneho práva /single user/	UK Ba
Emerald management e-Journals (175 titl.)	UMB BB, ŽU Žilina
Verejná správa online (portál o verejnej správe)	UMB BB
ENG NetBASE/CRC	ŽU Žilina
Business and Company Resource Center	SEK Ba
Business Source Complete	SEK Ba
EZB Elektronische Zeitschriftenbibliothek	SEK Ba
EIU Market Indicators & Forecasts	SEK Ba
EIU ViewsWire	SEK Ba
Emerald Subject Collections	SEK Ba
Global Market Information Database	SEK Ba
IMD World Competitiveness Online	SEK Ba
New Palgrave Dictionary of Economics Online	SEK Ba
OECD iLibrary	SEK Ba
Oxfords Handbooks Online: Business and Management	SEK Ba
Oxford Scholarship Online: Business and Management	SEK Ba
Oxford Scholarship Online: Economics and Finance	SEK Ba
EconLit with Full Text	SEK Ba
IOP Science	FEI STU Ba
Oxford Reference Online	FEI STU Ba
CAB Abstracts	SPK Nitra, SLDK Zvolen

Current Contents Connect / LS,CM, Agriculture	SZU Ba
Scopus	SZU Ba
Science Direct	SZU Ba

Knižnice slovenských vysokých škôl plnia nezastupiteľnú úlohu v spoločnosti ako miesta poskytujúce prístup k informáciám, znalostiam i vzdelávacím technológiám na univerzitách a vysokých školách. A to predovšetkým pre realizáciu akreditovaných študijných programov, ako aj programov celoživotného vzdelávania. Rovnako však pre vedecké, výskumné, vývojové, umelecké a ďalšie tvorivé činnosti. Hlásia sa k princípom demokratického prístupu k informáciám a v tomto duchu vytvárajú a rozvíjajú knižničné fondy a knižnično-informačné služby tak, aby poskytovali svojim používateľom čo najširší a najkomplexnejší prístup k znalostiam a informáciám, ktoré potrebujú a to v čase, kedy ich potrebujú. Zabezpečujú ďalšie aktivity, ktorými podporujú zvyšovanie informačnej gramotnosti používateľov, a tým prispievajú k samostatnému a slobodnému využívaniu rôznych druhov informačných zdrojov. V horizonte svojich dlhodobých plánov chcú dosahovať ďalší rozvoj, zvyšovanie kvality a predovšetkým dosiahnutie úrovne porovnateľnej s akademickými knižnicami v európskom priestore.

Poslaním akademických knižníc (na základe porovnania viacerých štatútov slovenských akademických knižníc) je najmä:

- ✓ Vytvárať priaznivé prostredie pre používateľov, aktívne podporovať vzdelávanie, štúdium a vedecké bádanie na univerzite a byť tvorivým partnerom v týchto procesoch;
- ✓ Získavať, spracovávať, sprístupňovať a uchovávať domáce a zahraničné dokumenty bez ohľadu na ich formu v súlade s vedno-odborovou profiláciou univerzity;
- ✓ Poskytovať knižnično-informačné služby učiteľom, vedeckým a odborným zamestnancom univerzity, študentom všetkých foriem štúdia na univerzite i ostatnej verejnosti v súlade s platným Knižničným poriadkom;
- ✓ Zúčastňovať sa na tvorbe, udržiavaní a sprístupňovaní súborných katalógov knižníc, vrátane centrálnych bibliografických registroch (CREPČ a CREUČ, CRZP);
- ✓ Zabezpečovať úlohy bibliografickej registrácie publikačnej činnosti učiteľov, vedeckých a odborných zamestnancov univerzity;
- ✓ Uchovávať a registrovať kvalifikačné práce obhájené na univerzite;
- ✓ Budovať integrovaný knižnično-informačný systém, ktorý zabezpečuje spracovanie a prístup k informáciám a fondom, ktorými knižnica disponuje;
- ✓ Budovať digitálnu knižnicu plnotextových elektronických dokumentov a sprístupňovať bibliografické bázy dát,
- ✓ Zabezpečovať informačné vzdelávanie používateľov;
- ✓ Organizovať výstavy, koncerty, prezentácie, prednášky, semináre a ďalšie kultúrno-vzdelávacie podujatia;
- ✓ Spolupracovať s knižnicami a informačnými pracoviskami v Slovenskej republike i v zahraničí.

Nové trendy v oblasti akademických knižníc

1. Hodnota komunikácie
2. Správa systémov, dát a údajov
3. Digitálne zbierky
4. Vysokoškolské vzdelávanie
5. Vzdelávanie po sieti

6. Informačné technológie a mobilné prostredie
7. E – knihy
8. Vedecká komunikácia a publikovanie
9. Konkurencia služieb
10. Personál

Hodnota komunikácie

- ✓ Knihovníci akademickej knižnice musia byť schopní viesť v dialógu s používateľom efektívnu komunikáciu, ktorá jasne definuje ich postavenie a hodnotu v akademickej komunite;
- ✓ Výročná správa akademickej knižnice je nástrojom poukazujúcim na hodnotu služieb pre akademickú inštitúciu;
- ✓ Uplatňovaním „Štandardov pre knižnice vo vysokoškolskom vzdelávaní“ zvyšuje sa inštitucionálna efektívnosť akademickej knižnice;
- ✓ Rozvoj hodnotiacich nástrojov knižničných služieb umožní akademickým knižniciam preukázať svoj podiel na výučbe, vzdelávaní a výskume;
- ✓ Vzťah medzi študentmi a využívaním knižničného fondu poukazuje na úspech/neúspech v oblasti dosahovaných študijných výsledkov;
- ✓ Sociálne siete ako uznávaný komunikačný kanál medzi akademickou knižnicou a jej používateľmi/študentmi.

Správa systémov, dát a údajov

- ✓ Budovanie repozitárov, aj cloudových, v spojení informační pracovníci a knihovníci, umožní spolupracovať s výskumnou komunitou na univerzite s cieľom uľahčiť samotný proces správy údajov;
- ✓ Šírenie a zdieľanie dát z verejne financovaných výskumov a projektov aj prostredníctvom akademickej knižnice a univerzity ako vydavateľa publikácií;
- ✓ Knihovníci majú nové zručnosti pre oblasť výskumných aktivít, ktoré doteraz neboli na univerzite spájané s knihovníkmi;
- ✓ Knihovníci a informační pracovníci univerzity zohrávajú kľúčovú úlohu pri efektívnom ukladaní, správe a opätovnom využívaní dát/údajov;
- ✓ Aplikácia discovery systémov, ktoré zabezpečia jednotný prístup ku knižničným zbierkam, EIZ a službám s využitím súčasných internetových technológií.

Digitálne zbierky

- ✓ Uchovávanie/archivácia digitálneho obsahu a digitálnych zbierok akademickej knižnice prostredníctvom inštitucionálnych repozitárov;
- ✓ Šírenie digitálnych zbierok pre vedecké publikum na regionálnej a národnej úrovni;
- ✓ Digitalizácia šedej literatúry;
- ✓ Investície do vytvárania digitálnych zbierok akademickej knižnice musia byť prepojené s infraštruktúrou univerzity;
- ✓ Zhromažďovanie, uchovávanie a správa born-digitálnych materiálov (riziko pre akademickej knižnice v podobe nedostatku financií a absencií odborných znalostí).

Vysokoškolské vzdelávanie

- ✓ Účasť akademickej knižnice na vysokoškolskom vzdelávaní vo forme podpory výučby a učenia (sa), on-line vzdelávania;

- ✓ Futuristické myslenie akademických knižníc smerom k novým formám vzdelávania, podporených informačnými technológiami;
- ✓ Dominantné technológie na podporu vzdelávacích aktivít akademických knižníc.
- ✓ Zvyšovanie informačnej gramotnosti prostredníctvom informačného vzdelávania, ktoré musia zabezpečovať knihovníci – špecialisti.

Vzdelávanie po sieti

- ✓ Túžba používateľov akademických knižníc po informáciách a prístupe k sociálnym médiám a sieťam (kedykoľvek a kdekoľvek);
- ✓ Väčšia pozornosť akademických knižníc venovaná spolupráci s pracovníkmi IKT (nové vzdelávacie možnosti – on-line a hybridné učenie, aktívny e-learning);
- ✓ Sociálne siete a nové vedecké publikovanie (napr. otvoreného prístupu) umožňujú akademickým knižniciam stať sa miestom ich podpory.

Informačné technológie a mobilné prostredie

- ✓ Úloha akademickej knižnice pri rozvíjaní digitálnej a mediálnej gramotnosti;
- ✓ Vytváranie vhodnej metriky na hodnotenie nových vedeckých foriem publikovania vo výskume;
- ✓ Poskytovanie služieb akademickej knižnice prostredníctvom mobilných aplikácií (tzv. mobilné knižničné služby) ako aj formou dodávky obsahu do mobilných zariadení ako sú napr. smartphony, iPody, netbooky;
- ✓ Prognózy akademických knižníc v prostredí virtuálnych univerzít a prognózy outsourcingu informačných zdrojov;
- ✓ Používatelia akademických knižníc využívajú aj mobilné rozhrania producentov databáz ako sú napr. JSTOR, Elsevier a Thomson Reuters a i.;
- ✓ Príležitosťou pre akademické knižnice sú systémy pre správu knižníc.

E – knihy

- ✓ Akvizícia e-kníh akademickými knižnicami;
- ✓ Akademické knižnice postupne upúšťajú od veľkých zbierok klasických kníh vo voľnom obehú (s nízkym percentom využívania) v prospech akvizície licencií na e-knihy;
- ✓ Udržateľnosť e-knižničných fondov vyžaduje od akademických knižníc priebežné financovanie a nové technologické riešenia, ktoré by zabezpečili dlhovekosť záznamu o e-knihe;
- ✓ Správa prístupov ku kolekciam e-kníh;
- ✓ Nové možnosti a (chýbajúce) štandardy umožnia akademickým knižniciam požičiavanie e-kníh, kompatibilné štatistiky a interoperabilitu medzi zariadeniami a platformami.

Vedecká komunikácia a publikovanie

- ✓ Aktívne zapojenie sa akademických knižníc do novej vedeckej komunikácie a publikovania;
- ✓ Akceptácia otvoreného prístupu pre nové vedecké vydavateľské modely;
- ✓ Aktívna úloha (niektorých akademických knižníc) v budovaní digitálneho repozitára, správy autorských práv, digitalizácie knižničných zbierok, riadenia výskumných súborov dát a údajov, katalogizácie e-dokumentov;

- ✓ Akademické knižnice v úlohe tradičných vydavateľských služieb pre univerzity (edičné úpravy, dizajn/grafické návrhy, marketingu predaja a pod.);
- ✓ Šírenie myšlienky Creative Commons akademickými knižnicami na univerzite;
- ✓ Sledovanie zmien v oblasti autorských prác a ich kodifikácia s európskym právom.

Konkurencia služieb

- ✓ Súperenie akademických knižníc s rôznymi vyhľadávačmi (napr. Google), kedy akademické knižnice nie sú prvým zdrojom pre hľadanie informácií na univerzite (ale nielen tam);
- ✓ Okamžitý prístup k elektronickým informačným zdrojom je rozhodujúcou zložkou plnenia informačnej potreby študentov, pedagógov a vedcov na univerzite;
- ✓ Porovnávanie merateľných výkonov akademických knižníc (napr. v rámci projektu BIX – Knižničný index nemeckých knižníc).

Personál

- ✓ Prijímanie vysoko kvalifikovaných knižnično – informačných pracovníkov ako predpoklad zvládnutia nových funkcií a úloh akademickej knižnice;
- ✓ V centre pozornosti akademickej knižnice je ďalšie vzdelávanie zamestnancov, profesijný rozvoj, strategické myslenie a tvorivý prístup k práci na univerzite;
- ✓ Nové zručnosti knihovníka pre oblasť správy údajov, správy digitálnych zdrojov, zhodnotenie vedeckého publikovania a vedeckej komunikácie, podpora výučby študentov.

Záver

Akademické knižnice predviedli, a okrem iného štatistické výsledky za posledné roky to dokazujú, svoju schopnosť viesť a prispôsobiť svoje úlohy v reakcii na meniace sa okolnosti v spoločnosti, ekonomike, legislatíve. Hrajú kľúčovú úlohu pri podpore výučby, učenia a výskumných úloh na vysokých školách či univerzitách. Kvalita akademických knižníc a ich tradičných i nových služieb je dôležitou súčasťou kvalitnej vysokej školy/univerzity, o ktorej sa v posledných rokoch diskutuje na Slovensku čoraz častejšie.

Knihovníci a informační pracovníci v akademickom prostredí deklarujú, že musia reagovať na tlaky nového obdobia finančného nedostatku; musia preukázať, že ich služby sú výkonné a efektívne v poskytovaní hodnoty zamestnancom a študentom. Musia nachádzať spôsob, ako robiť veci inak, lepšie, kvalitnejšie.

Pre akademické knižnice je dôležité, aby zdieľali svoje myšlienky a skúsenosti, aby skúšali, čo funguje a čo nie. Existuje riziko, že zvyšujúca sa rozmanitosť sektoru vysokoškolského vzdelávania môže brániť spolupráci v dosahovaní spoločných cieľov. Pre akademické knižnice je rozhodujúce využiť potenciál pre spoluprácu pri rozvoji širokého spektra zdieľaných služieb s cieľom pozdvihnúť výkonnosť, ako aj rozsah a kvalitu toho, čo poskytujú pre svojich používateľov.

Akademické knižnice musia urobiť všetko pre to, aby si udržali tempo pri vývoji nových služieb, ktoré spĺňajú meniace sa potreby používateľov a úlohy a stratégie ich vlastných vysokých škôl/univerzít. Spolupráca a partnerstvo akademických knižníc medzi sebou, s ostatnými poskytovateľmi informačných služieb, so zamestnancami, študentmi a manažérmi vysokých škôl/univerzít – to všetko sú výzvy pre akademické knižnice, ktoré budujú svoje stratégie pre budúcnosť. Úzka spolupráca, vzájomné ovplyvňovanie sa, kooperácia, integrácia v celom vysokoškolskom/univerzitnom sektore bude neodmysliteľné, ak budú chcieť akademické knižnice využiť súčasné možnosti ako príležitosti k zmene.

Zoznam bibliografických odkazov

1. ACRL Research Planning and Review Committee. 2012 top ten trends in academic libraries. A review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education. [online]. College in research Libraries news, 2012, 73 (6) 311-320. [cit. 25.3. 2013] Dostupné na: <http://crln.acrl.org/content/73/6/311.full>
2. BREIVIK, Patricia Senn; GEE, E. Gordon. Higher education in the internet age : libraries creating a strategic edge. 1. vyd. Wesport; London: American Council on Education Praeger, 2006. 322 s. ISBN 0-275-98194-0.
3. DUŠKOVÁ, Marta, Mária Kadnárová. Prezentácia akademických knižníc prostredníctvom webových stránok. [online] [cit.25.3.2013]. Dostupné na: <http://www.spgk.sk/?aktuality-1&sprava=prezentacia-akademickych-kniznic-prostrednictvom-webovych-stranok>
4. DRÁBKOVÁ, K. 2008. Pozice akademických knihoven ve vzdělávacím procesu (2. část).
5. In Inflow: information journal [online]. 2008 [cit. 2009-11-30]. Dostupné na <<http://www.inflow.cz/pozice-akademickych-knihoven-ve-vzdelavacim-procesu-2-cast>>. ISSN 1802-9736.
6. GEROLIMOS, Michalis, Rania Konsta. Services for Academic Libraries in the New Era. [online] [cit.20.3.2013] D-Lib Magazine, 2011, 17 (7/8). ISSN 1082-9873. Dostupné na: <http://www.dlib.org/dlib/july11/gerolimos/07gerolimos.html>
7. PAARL Standards for Academic Libraries 2010. [online] [cit.25.3.2013] Dostupné na: <https://sites.google.com/site/parlonlineorg/home/home/library-standards>

Kódexy knihovníckej etiky na strednom Balkáne

Filipová Nataša

Ľudová knižnica Dositeja Obradovica. Stará Pazova, Srbsko

Abstrakt

Začiatky knihovníckych kódexov siahajú až 600 rokov do minulosti, a iniciátormi etiky v našej profesii sú: Gabriel Naude a Gotfrid Vilhelm Lajbnic.

Vlastnosti kódexu : terminológia, autorstvo, územné heslo (okruh), typologické heslo (okruh), právne aspekty, rozsah.

Porovnanie kódexov podľa rôznych parametrov a súvisiacich aspektov. Vzťahy regulované kódexom. Analýza kódexov knihovníckej etiky na strednom Balkáne. Dosiaditeľné hodnoty.

Abstract

Beginnings of librarian codes date back to 600 years into the past, and initiators of ethics in our profession are: Gabriel Naude and Gotfrid Vilhelm Lajbnic.

Features code: terminology, authorship, territory heading (area), typological heading (area), legal aspects, scope. Comparison according to various parameters and related aspects. Relations regulated by the code. Analysis of library ethics codes in central Balkans. Achievable values.

Kľúčové slová

Vlastnosti kódexu. Porovnanie kódexov. Vzťahy regulované kódexom. Kódexy na strednom Balkáne. Dosiaditeľné hodnoty.

Keywords

Features of codex. Comparison codex. Relationships regulated codex. Codex in central Balkan. Achievable values.

Hose Ortega i Gazet považoval, že sa význam a úloha knihovníkov vyvíjala spolu so spoločenským významom knihy. Podľa neho, kľúčový rozhodujúci moment v knihovníckej profesii a v knihovníctve sa stal v období renesancie. Od renesancie po súčasnosť, naša profesia prešla obrovskou cestou. Obratom sa môže tiež považovať 20. storočie. Jeden zo segmentov zariadenia je aj publikovanie a rešpektovanie etických kódexov. Začiatky knihovníckych kódexov siahajú až 600 rokov do minulosti, a iniciátormi etiky v našej profesii sú: Francúz Gabriel Naude a Nmec Gotfrid Vilhelm Lajbnic. Zvýšenie počtu knižníc, ich rozmanitosť ako aj zvyšujúci sa počet užívateľov v 19. storočí viedli k intenzívnejším diskusiám o etických povinnostiach knihovníkov. Profesia knihovníka sa prvýkrát nezávislou stala v Spojených štátoch Amerických kde aj vznikla potreba za sformovaním požiadaviek, ktoré boli kladené na knihovníkov. V roku 1990 v Bostone, Čarls Bolton navrhol prvý etický kódex, ktorý obsahoval 17 odporúčaní a dopodrobna sformulované povinnosti knihovníka voči profesii, fondu, kolegom, nadradeným, zákazníkom ako aj verejnosti. Po rokoch diskusií, členovia Amerického knihovníckeho spoločenstva v roku 1938 prijali Prvý kódex knihovníckej etiky. Na druhom konci sveta, pred prijatím amerického kódexu, v roku 1931 indický knihovník Ranganatan zostavil päť zákonov knihovníctva, ktoré obsahovali povinnosti knihovníka. Koncom 50 tých rokov 20. storočia sa znovu objavil záujem o otázky knihovníckej etiky, lebo v tom období riaditeľ knižnice v Zurichu, Pol Šerer uverejnil odporúčania, ktoré by knihovník mal mať. IFLE sa zaoberá otázkam etiky a to preto, lebo v roku 1999 bola vytvorená komisia IFLE za slobodný prístup k informáciám. V súčasnosti na svete v 64 štátoch existujú etické kódexy knihovníkov (33 v Európe, 11 v Ázii, 16 v SAD, 4 v Afrike, 2 v Austrálii).

Vlastnosti kódexu

Terminológia

Názvy všetkých existujúcich dokumentov sú takmer jednotné. Slovo kódex sa vyskytuje vo väčšine národnostných dokumentov. Výnimky sú: švédsky, švajčiarsky, holandský a arménsky kódex.

Terminologický, už názov dokumentu poskytuje informácie o autorstve kódexu, územnom a typologickom hesle.

Autorstvo

Zväčša sa spolok knihovníkov, zväzy, asociácie na území jedného štátu javia ako autori kódexov. Málokedy sú to mimoriadne komisie alebo skupiny odborníkov. V niektorých krajinách sú to dokonca aj štátne orgány (Ministerstvo školstva v Paname, Federálny výbor odboru knihovníctva v Brazílii alebo Štátna komisia pre profesionálne záležitosti na Filipínach).

Územne heslo (okruh)

Na území určitej krajiny je kódex platný, ale sú aj príklady, kedy sa kódex vzťahuje na časť územia - Kódex knihovníkov Republiky Srbskej.

Typologické heslo (okruh)

Väčšina kódexov sa vzťahuje na všetky, ale existujú aj také, ktoré sa vzťahujú na knihovníkoch odborných (Belgicko), vedeckých (Argentína) knižníc, alebo iba na členov jednotlivých zväzov. Existujú aj kódexy, ktoré okrem knihovníkov zahŕňajú aj pôsobenie technikov, muzeológov a archivárov. (BIH, Estónsko, Poľsko)

Právne aspekty

Kódexy všeobecne majú len moc programového dokumentu, a mravná morálna zodpovednosť knihovníka je rešpektovanie kódexu. Jediná a najčastejšia sankcia za porušenie kódexu je prepustenie zo zväzu. Knihovnícke zväzy v niektorých štátoch formovali osobitné orgány ako čo sú: Súd úcty, disciplinárna komisia...

Rozsah

Dobry kódex by nemal byť príliš dlhý, napriek tomu by mal obsiahnuť všetky aspekty profesii a činnosti. Také kódexy obsahujú od 8 do 15 členov alebo predmetov (alebo do 1500 slovných znakov). Samozrejme, že sa vždy nájde výnimka, keď je kódex rozsiahly a podrobný (Kostarika, Salvador, Panama).

Z. Geabolis, poľský profesor, Inštitút knihovníctva v Katoviciach, v príspevku „Kódexy knihovníckej etiky na svete“, „Knižnica“ (rok 11, číslo 1. a 2-3, 2010 roku, Martin, Slovensko), prirovnal kódexy podľa rôznych parametrov a súvisiacich aspektov. Jeho spôsob určovania veľkosti a rozsahu kódexu je veľmi zaujímavý. Najmä, v každom dostupnom kódexe, ktorý bol preložený do poľštiny, vypočítal slova a znaky.

(Pravdepodobne sa nedostal ku kódexom Republiky Srbskej a Čiernej Hore, keďže ich vo svojej práci nespomenul). Na základe tohto počítania, rekordérom sú Uganda a Salvador s viac ako 4.500 slov v kódexe.

Jeho štatistika dostupných kódexov v našom regióne, znamená Balkáne, vyzerá takto:

Tabuľka 1: štatistika dostupných kódexov na Balkáne

	TEXT KODEKSA		TEXT PREAMBULY	
	počet slov	počet znakov	počet slov	počet znakov
BiH 2007.god	390	2.657	125	843
Makedonia 1997.	550	3.857	41	273
Slovinsko 1995.	389	2.763	94	669
Srbsko 1998.	233	1.618	-	-
Chorvátsko 1992.,2002.	273	2.025	-	-

Vzťahy regulované kódexom

Analýza Zdeslava Gebolisa obsahuje 60 kódexov a otázkou je či zahŕňajú nasledujúce položky:

1. Vzťah voči zákazníkovi, 2. vzťah s kolegami, 3. vzťah k stavu knižnice, 4. informáciám

5. inštitúcii t.j. knižnici, 6. spoločnosti, 7. zamestnávateľovi a 8. štátnym orgánom.

Medzi analyzovaným kódexy opäť chýbajú kódexy Republiky Srbskej a Čiernej Hore. Taktiež v uvedenej analýze sa vyskytujú chyby, ako aj nesprávne závery, ktoré boli zapríčinené zlým prekladom.

Analýza kódexov knižníckej etiky na strednom Balkane

Na základe jeho metodológie ako aj čítaniu kódexov v ich originálnom znení a jazyku, obsahová analýza odhalila nasledujúce informácie:

Tabuľka 2: Vzťahy regulované kódexom

	Vzťah k zákazníkovi	Vzťah s kolegami	Podľa knižničného fondu	podľa informácií	Podľa ich vlastnej profesie	podľa knižnice	Podľa sociálneho prostredia	podľa zamestnávateľovi	Podľa štátnych orgánov
BiH	+	+	+	+	+	-	+	+	/
Srbsko	+	+	+	+	+	+	+	/	/
Chorváts	+	+	+	+	+	+	+	/	(*)
R.Srpska	+	+	+	+	+	+	+	/	/
Čierna Hora	+	+	+	+	+	+	+	/	/

Všetky sféry a smery pôsobenia knihovníka sú zastúpené v týchto kódexoch. Iba v kódexu BIH sa **nevidí jasný postoj knihovníka ku knižnici**, ale i to sa dá vysvetliť tým, že ich kódex je spoločný pre všetkých: knihovníkov, archivárov a muzeológov. V ňom je však definované pôsobenie k príslušným orgánom, čo v ostatných kódexoch chýba.

Vzťah k spoločnosti a prostrediu je jasne uvedený v kódexe Čiernej Hore a Chorvátska, takže „povinnosťou knihovníka je profesionálne sa zapojiť do vzdelávacieho, vedeckého a kultúrneho života vo svojom prostredí“. (člen 13. chrvatskeho a člen 14. čiernohorskeho kodeksa). Zaujímavosť, ktorú môžeme nájsť iba v Etickom kódexe chorvátskeho knižníckeho zväzu, sa týka **vzťahu knihovníka k štátnym orgánom**. Je málo pravdepodobné, aby knihovník verejnej knižnice hoci kde vo svete mohol mať prístup k štátnym tajomstvám, však takáto formulácia sa nachádza v článku 5, v ktorom sa knihovníkom odkazuje, aby neprezradili obchodné tajomstvo ako i to, že musia brať do úvahy aj „nedotknuteľnosť štátneho tajomstva“.

Dosiahnuteľné hodnoty

Existuje ešte jeden typ analýzy kódexov, asi aj dôležitejší, a predstavujú ho dosiahnuteľné hodnoty. Tie hodnoty sú: vysoko kvalitné služby, voľný prístup k informáciám, zákaz cenzúry, ochrana citlivých informácií, ochrana autorských práv, školenia knihovníkov, rešpekt voči kolegom, rešpekt voči profesii, zákaz akejkoľvek diskriminácie a zákaz vnucovania osobných záujmov.

Ak sa pozorne týchto päť kódexov prečíta, tabuľka alebo katalóg hodnôt, ktoré obsahujú, dochádza k nasledujúcim výsledkom:

Tabuľka 3: Dosiahnuteľné hodnoty

	vysoká kvalita služieb	Voľný prístup k informáciám	zákaz cenzúry	Ochrana citlivých informácií	ochrana autorských práv	neustále zlepšovanie	dodržovanie kolega mi	rešpektovanie profesii	zákaz diskriminácie	zákaz uloženia osobných záujmov
BiH	+	+	+	+	+	+	+	+	+	/
Čierna Hora	+	+	+	+	/	+	+	+	+	+
R. Srbska	+	+	+	+	/	+	+	+	+	+
Srbsko	+	+	+	+	/	+	+	+	+	+
Chorvátsko	+	+	+	+	/	+	+	+	+	+

Kódexy knihovníkov Srbska, Republiky Srbskej, Čiernej Hore a Chorvátska, obsahujú všetky uvedené hodnoty, **s výnimkou ochrany autorských práv.**

Ochrana autorských práv sa nachádza iba v „Etickom kódexe technikov - knihovníkov, archivárov a muzeológov“ Bosne a Hercegovine.

Taktiež, v tomto kódexe nie je jasne napísané, že je zakázané dávať prednosť svojim osobným záujmom (je to jasne uvedené v článku 8 v Kódexe knihovníkov Republiky Srbsko a Srbskej republiky, v článku 9 v čiernohorskom aj v článku 8 v chorvátskom kódexe).

Tímová práca, ako dosiahnuteľná hodnota, nachádza sa iba v čiernohorskom kódexe.

Zákaz diskriminácie jasne a vyslovene nachádza sa v troch kódexoch (srbskom, kódexe knihovníkov BIH a Srbskej republiky). Tým sa zakazuje: rasová, náboženská, politická, etnická ako aj triedna diskriminácia (v článku 2 kódexu knihovníkov Republiky Srbsko a Srbskej republiky).

Kódex Asociácie BAM, BIH pridáva niekoľko ďalších: zákaz diskriminácie podľa veku a pohlavia, a ešte niečo, čo je raritou v ostatných kódexoch: **zákaz diskriminácie kvôli sexuálnej orientácie.**

Na základe vykonaných analýz a prirovnaní rôznych kódexov, záver by mohol znieť nasledovne: každý kódex knihovníkov je dobrý, ale najlepší je ten, ktorého pravidla sa rešpektujú a princípy i v praxe uplatňujú.

Použitá literatúra:

Gebolis, Zdislaw „Kódexy knihovníckej etiky vo svete“, „Knižnica“, roč.11, číslo 1,2,3, Martin, Slovensko

http://www.hkdrustvo.hr/hr.eticki_kodeks

<http://www.ubcg.ac.me/dokumenti/kodeks.doc>

<http://www.bam.ba/site/index.php>

<http://www.bds.rs/custom.html>

<http://www.bibliotekari-rs.org/modules.php>

Akademická knižnica ako kultúrno-umelecké centrum univerzity

Peter Hal'ko

Prešovská univerzita v Prešove, Univerzitná knižnica

Abstrakt

Úlohy a postavenie akademickej knižnice vo vysokoškolskom prostredí sú determinované aj zameraním vysokej školy (univerzity), ku ktorej knižnica prináleží. Na príklade Univerzitetnej knižnice Prešovskej univerzity v Prešove autor ukazuje, že okrem poskytovania klasických knižnično-informačných služieb môže akademická knižnica plniť aj poslanie kultúrno-umeleckého centra univerzity. V príspevku popisuje podmienky, ktoré umožňujú knižnici organizovanie kultúrno-umeleckých podujatí, sumarizuje ich a uvádza tiež ich význam pre knižnicu, univerzitu a región.

Abstract

The roles and the position of an academic library in the university environment are also determined by the specialization of the university the library belongs to. In the example of the University Library of the Prešov University in Prešov the author demonstrates that besides offering classical library information services, the university library can also fulfill the function of the cultural-artistic centre of the university. In this paper the author describes conditions which allow the library to organize cultural-artistic events, he summarizes them and states their value for the library, university and region.

Kľúčové slová

akademická knižnica, kultúra, umenie, organizovanie kultúrnych podujatí

Keywords

academic library, culture, art, organizing of cultural events

Knižnica – kultúrna ustanovizeň

Zákon o knižniciach č. 183/2000 Z. z. definuje knižnicu aj ako kultúrnu ustanovizeň (§3), ktorá má za úlohu napomáhať uspokojovanie kultúrnych potrieb (§2). Organizovanie kultúrnych aktivít v knižnici je však v zákone explicitne uvedené len pri definovaní verejnej knižnice (§9), a to pri úlohách obecnej knižnice (ods. 3): „organizuje a uskutočňuje kultúrno-vzdelávacie aktivity“. Je preto zrejmé, že tvorcovia zákona vidia knižnicu v zmysle kultúrnej ustanovizne skôr v rovine knižnej a knižničnej kultúry, prípadne ako širiteľa vzdelanosti, než v rovine organizátora kultúrnych podujatí. Akademická knižnica je z pohľadu zákona predovšetkým vedecko-informačným, bibliografickým či koordinačným pracoviskom vysokej školy. Zákon nepredpokladá, že by takáto knižnica mohla organizovať kultúrne aktivity. Je to pochopiteľné, veď zákon nemôže postihovať všetky aspekty činnosti knižníc, ani ich rôzne špecifiká. Úlohy a postavenie akademickej knižnice vo vysokoškolskom prostredí sú totiž determinované aj zameraním vysokej školy (univerzity), ku ktorej knižnica prináleží. Je rozdiel, či knižnica pôsobí pri technicky, prírodovedecky alebo humanitnovedne zameranej vysokej škole.

Umelecká činnosť na Prešovskej univerzite v Prešove

Univerzitná knižnica Prešovskej univerzity v Prešove (UK PU) je akademickou knižnicou, ktorá poskytuje svoje služby už vyše šesť desaťročí akademickej obci zameranej predovšetkým na oblasť humanitných vied. Na Prešovskej univerzite v Prešove (PU) v súčasnosti študuje 10 079 študentov v 173 akreditovaných študijných programoch, a to na ôsmich fakultách (Filozofická fakulta, Gréckokatolícka teologická fakulta, Fakulta humanitných a prírodných vied, Fakulta manažmentu, Pedagogická fakulta, Pravoslávna bohoslovecká fakulta, Fakulta športu a Fakulta zdravotníckych odborov). Viacero z týchto programov je umeleckého zamerania a realizujú sa na pracoviskách (katedrách), ktoré majú viac ako 50-ročnú tradíciu. V súčasnosti

sa umelecké a literárnovedné (slovakistické aj cudzojazyčné) študijné programy realizujú najmä na dvoch fakultách:

- **Filozofická fakulta** – Inštitút anglistiky a amerikanistiky, Inštitút estetiky, vied o umení a kulturológie, Inštitút germanistiky, Inštitút hudobného a výtvarného umenia, Inštitút rusistiky, ukrajinistiky a slavistiky, Inštitút slovakistických, mediálnych a knižničných štúdií, Inštitút prekladateľstva a tlmočníctva
- **Pedagogická fakulta** – Katedra komunikačnej a literárnej výchovy, Katedra hudobnej a výtvarnej výchovy

Umelecká činnosť sa realizuje na štyroch fakultách univerzity, a to v hudobnom, výtvarnom a literárno-dramatickom umení. Najväčší potenciál umeleckej činnosti kumuluje v súčasnosti Filozofická fakulta, na ktorej pôde pôsobia všetky druhy umenia.

Na zabezpečovaní umeleckých študijných programov, ako aj umeleckej činnosti sa podieľa viacero význačných umeleckých osobností:

- z oblasti výtvarného umenia sú to napr. akademickí maliari Dušan Srvátka, Peter Kocák, Anna Hausová, Martin Zbojan, Prokip Kolisnyk, Jozef Jackanič,
- z hudobnej oblasti Irena Medňanská, Karol Medňanský, Jozef Hrušovský, Tatiana Švajková, Anna Derevjaníková,
- z oblasti literárno dramatickej Stanislav Rakús, Peter Karpinský, Zuzana Stanislavová, Karol Horák, Ján Gavura, Ľudovít Petraško, Ján Jambor, James Sutherland-Smith, atď.

Na PU pôsobí tiež 11 umeleckých súborov - už viac ako 50 rokov pôsobí pri Filozofickej fakulte Študentské divadlo, naopak najmladším súborom je Divadlo P.A.D.A.K. na Pedagogickej fakulte. Z ďalších umeleckých súborov je možné spomenúť hudobné umelecké telesá, ako sú:

- Komorný súbor Camerata Academica,
- Vysokoškolský folklórny súbor Torysa,
- Miešaný spevácky zbor Nostro Canto,
- Ženský spevácky zbor Iuventus Paedagogica,
- Spevácky GTF PU zbor sv. Romana Sladkopevca,
- Spevácky zbor Pravoslávnej bohosloveckej fakulty,
- Piano Vocal,
- Akordeónové kvarteto.

Tieto umelecké súbory veľmi úspešne reprezentujú univerzitu, mesto a región na rôznych festivaloch či súťažiach doma aj v zahraničí. Taktiež PU pravidelne organizuje viacero umeleckých podujatí, ako sú Akademický Prešov (medzinárodná vysokoškolská literárno-dramatická súťaž – v roku 2012 sa konal už jej 46. ročník), Moyzesiana (medzinárodná spevácka súťaž vysokoškolských študentov – 10. ročník), Akademické komorné koncerty a pod. Umelecké súbory sa intenzívne podieľajú aj na zabezpečovaní kultúrneho programu v rámci rôznych podujatí akademického života na univerzite (rôzne slávnostné akademie, konferencie, zasadania vedeckej rady či otvorenia akademického roka). Na univerzite tiež pôsobí výtvarný umelecký spolok Katedrum pri Katedre výtvarnej výchovy a umenia.

Počiatky umeleckých aktivít v UK PU

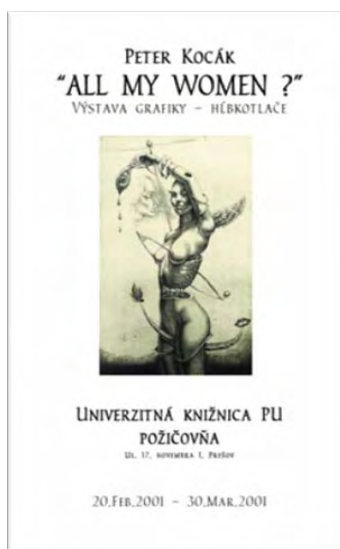
Je prirodzené, že k takýmto masívnym kultúrno-umeleckým činnostiam, ktoré univerzita ponúka, nemôže ani jej akademická knižnica ostať ľahostajná. UK PU v súčasnosti organizuje cca 50 podujatí ročne (prezentácie a výstavy publikácií, vernisáže a výstavy umeleckých diel, koncerty komornej hudby, akcie informačnej výchovy...), pričom drvivá väčšina z nich je práve z oblasti kultúrno-umeleckej. No nebolo tomu vždy tak. V čase rozdelenia Univerzity P. J.

Šafárika a vzniku Prešovskej univerzity v Prešove (v roku 1997) knižnica organizovala cca 5-7 podujatí ročne, pričom to spravidla boli len výstavy publikácií a akcie informačnej výchovy. Umelecké podujatia vtedy knižnica nerealizovala žiadne.

Až začiatkom nového milénia UK PU pochopila, že kultúrno-umelecká činnosť na univerzite je aj pre ňu príležitosťou na priblíženie sa k svojim (aj potenciálnym) čitateľom a najmä príležitosťou na zlepšenie svojho imidžu, resp. public relations. Keďže v tom čase (po rozdelení univerzity) boli priestorové, personálne a finančné podmienky pre činnosť UK PU nedostatočné, bolo potrebné predovšetkým zlepšiť PR knižnice, aby sa táto nelichotivá situácia začala meniť k lepšiemu. Vedenie knižnice a univerzity začalo pod heslom „*Knižnica je srdcom univerzity*“ presadzovať zmeny, ktoré viedli k zlepšeniu podmienok pre jej činnosť a práve realizácia kultúrno-umeleckých aktivít bola dôležitou zložkou PR knižnice a výrazne pomohla k zlepšeniu jej imidžu.

UK PU preto začala vyvíjať aktivity, aby sa umelecká činnosť mohla realizovať aj v prostredí jej študovní či požičovní, aby sa knižnica stala miestom kultúrno-umeleckých prezentácií, a to nielen domácich umelcov, ale aj mimouniverzitných, ktorí by boli zaujímaví pre jej čitateľov, predovšetkým z radov študentov. Pri postupných rekonštrukciách svojich priestorov (od roku 2000) UK PU začala zohľadňovať aj podmienky na usporadúvanie umeleckých podujatí. Postupne sme tiež oslovili vedúcich umeleckých katedier na univerzite so žiadosťou o spoluprácu. Najprv sme oslovili výtvarníkov a literátov, hudobníkov až neskôr, keďže knižnica v tom čase nemala akusticky vyhovujúce priestory na usporiadanie koncertov. Vzhľadom na to, že univerzita nemala a dodnes nemá vybudované adekvátne umelecké zázemie pre svoju bohatú umeleckú činnosť, ktorá sa tak realizovala najmä v spoločných (sterilných) univerzitných priestoroch (ako sú rôzne foyer, či väčšie chodby), príp. v posluchárňach, nebolo ťažké presvedčiť kompetentných a dohodnúť sa na realizácii prvých umeleckých podujatí v knižnici. Ich rozbeh sa však začínal len veľmi pomaly.

Prvou výstavou umeleckých diel, ktorá sa konala v UK PU, bola výstava grafík akademického maliara Petra Kocáka pod názvom „*All my women?*“. Jej vernisáž sa konala 20. februára 2001. Výstava mala veľmi pozitívny ohlas nielen medzi umelcami, ale aj medzi vedením univerzity a najmä čitateľmi, ktorí ocenili predovšetkým skultúrnenie a oživenie prostredia knižnice. Bol to ten správny impulz, ktorý rozbehol lavínu ďalších umeleckých podujatí v UK PU.



Plagát prvej umeleckej výstavy v UK PU

Po výtvarníkoch, ktorí objavili knižnicu a veľmi rýchlo sa v nej udomácnili, prišli na rad literáti. Keďže doma nikto nie je prorokom, v počiatkoch mali univerzitní spisovatelia mierne obavy

prezentovať sa pred vlastnými kolegami a študentmi. Privítali sme preto ponuku známeho historika Pavla Dvořáka na prezentáciu jeho spisovateľskej produkcie v rámci jeho celoslovenského turné v roku 2002. Vzhľadom na zaujímavú tému a najmä výraznú osobnosť spisovateľa mala aj táto prezentácia veľmi dobrý ohlas a bola inšpiráciou aj pre domácich autorov.

Neprekvapuje preto, že prvou domácou literárnou prezentáciou bola prezentácia básnickej zbierky *Štrbské srdce*, ktorej autorom bol taktiež historik Michal Otčenáš. Prezentácia sa uskutočnila 17.12.2002 a opäť to bol impulz, ktorým sa začali pravidelné autorské prezentácie v UK PU.



Prezentácia básnickej zbierky M. Otčenáša – Štrbské srdce (2002)

Súčasnú umeleckú aktivitu UK PU

UK PU v súčasnosti realizuje hudobné, výtvarné a literárne kultúrno-umelecké aktivity na základe:

- vlastnej iniciatívy,
- ponuky z externého prostredia,
- iniciatívy študentov a členov umeleckých a literárnych katedier, či univerzitných súborov a spolkov.

Z vlastnej iniciatívy knižnica organizuje predovšetkým autorské prezentácie a výstavy výtvarných diel. Z externého prostredia bola vynikajúca spolupráca s Českým centrom v Košiciach (až do jeho zrušenia pred dvomi rokmi) a s Českým spolkom v Košiciach. Vďaka tejto spolupráci sa v UK PU prezentovalo viacero popredných českých umelcov – spisovateľov ale aj filmárov. Spomeňme napr.: L. Procházková, J. Rudiša, V. Noskovú, I. Obermanovú, O. Sommerovú atď. Z ďalších „externistov“ je na veľmi dobrej úrovni kooperácia s viacerými kultúrnymi inštitúciami, ako sú Anasoft litera, Bulharský kultúrny inštitút v Bratislave, Poľský inštitút v Bratislave, Ukrajinský konzulát v Prešove, nesmieme zabudnúť aj na K. K. Bagalu a jeho Literárny klub, ktorý nám pravidelne „prináša“ zaujímavých slovenských spisovateľov (napr. Balla, Vadas, Šulej, Hlatký, Ulej..). Ako je vidieť, okrem podpory pôvodnej slovenskej tvorby sa UK PU stala aj významným podporovateľom menšinových kultúr a partnerom inštitúcií, ktoré ju zastupujú.



Prezentácia publikácií Literárneho klubu

Knižnica pravidelne participuje aj na rôznych festivaloch, akými sú Akademické komorné koncerty, Akademický Prešov a nesmieme zabúdať na knižničný festival Prešov číta rád, kde sa odráža výborná spolupráca s Knižnicou P. O. Hviezdoslava, a to najmä vďaka jej riaditeľke Mgr. Marte Skalkovej.

Z domácich spolupracovníkov je najplodnejšia spolupráca s Martou Součkovou (literatúra), a výtvarníkmi Petrom Kocákom, Prokipom Kolisnykom, Jarom Ondom a Jánom Bartkom. Významná je kooperácia týkajúca sa hudobných podujatí, ktoré organizujú Karol a Irena Medňanskí. Jarný a Adventný koncert Cameraty academica a jej hostí patrí k dlhoročným tradičným podujatiam, bez ktorých si už umelecký život v knižnici a na univerzite nevieme predstaviť.



Adventný koncert komorného orchestra PU Camerata Academica

Samostatnou kapitolou je podpora študentov, ktorí tiež vyvíjajú bohatú umeleckú činnosť – hudobníci pravidelne realizujú v UK PU svoje diplomové koncerty, výtvarníci obhajoby diplomových prác a rôzne seminárne prezentácie, literáti usporadúvajú verejné čítania (Vianočné soireé, Jarné soireé...) a pod.



Vernisáž výstavy akad. maliara Petra Kocáka

Podmienky pre realizáciu umeleckých aktivít v UK PU

Už po uskutočnení prvých kultúrno-umeleckých aktivít sme si uvedomovali, že materiálno-technické podmienky na ich realizáciu nie sú dostatočné a v mnohom nás limitujú, najmä čo sa týka výstav a koncertov. Podstatné však bolo, že sme mali dostatok nadšenia a najmä chuti pustiť sa do tejto činnosti, a to aj napriek tomu, alebo možno práve preto, že nás o to nikto vyslovene nežiadal.

Pre úspešné realizovanie kultúrno-umeleckých aktivít bolo potrebné dodržiavať istú postupnosť krokov a činností, ktoré sme postupom času neustále vylepšovali:

a) Propagácia podujatia

- výroba a tlač plagátu (pozdávky) a jeho distribúcia čitateľom (napr. zaslanie elektronickej pozvánky cez hromadný mail), novinárom, akademickým predstaviteľom, osobnostiam a inštitúciám v regióne.

b) Samotná realizácia podujatia (v závislosti od typu podujatia)

- personálne a technické zabezpečenie podujatia (moderátor, kurátor výstavy, technik, ozvučenie, prezentačná technika, občerstvenie – sponzori...).

c) Dokumentácia a medializácia podujatia

- zabezpečenie fotodokumentácie z podujatia a jej prezentácia na webovej stránke knižnice, informovanie o podujatí v médiách – v univerzitnom časopise, regionálnych a profesných médiách, príp. v rozhlase a televízii.

Okrem týchto aspektov je dôležitým faktorom aj zabezpečenie finančných prostriedkov. V našom prípade idu o viaczdrojové financovanie: rozpočet – príjmy – projekty – sponzoring.

Z uvedeného vyplýva, že na realizáciu takýchto podujatí musí mať vytvorené knižnica aspoň minimálne predpoklady – priestorové, technické a personálne. Po strastiplných začiatkoch sa vo všetkých týchto bodoch situácia v UK PU v ostatnom desaťročí výrazne zlepšila.



Webová stránka knižnice so zoznamom podujatí

Priestorové predpoklady

Podujatia realizujeme najmä v Centrálnej študovni, ktorej prístavba bola odovzdaná do prevádzky v roku 2008, pričom pri jej vybudovaní boli zohľadnené aj skúsenosti s realizáciou podujatí v predošlých rokoch. Je tu možné realizovať všetky druhy umeleckých podujatí, pričom kapacita študovne je cca 150 miest.

Technické predpoklady

V Centrálnej študovni je zabudovaná prezentačná technika (plátno, dataprojektor), ozvučenie a závesný systém na realizáciu umeleckých výstav. V študovni je akustický strop a zároveň boli realizované ďalšie stavebné úpravy, ktoré výrazne pomohli jej kvalitnej akustike.

Na výrobu plagátov používame softvérový balík MS Office a Corel Draw X5. Tlač plagátov zabezpečujeme na vlastných farebných tlačiarnach, väčšie formáty zadávame externým dodávateľom. Fotodokumentácia je zabezpečovaná digitálnym fotoaparátom (zrkadlovkou) Sony A-200.

Personálne predpoklady

Podujatia zabezpečuje technik (robí aj fotodokumentáciu a prezentuje podujatie na webe) v spolupráci s personálom z Oddelenia knižnično-informačných služieb. Moderátorské a kurátorské funkcie zabezpečujú odborníci z príslušných umeleckých a literárnych katedier, podľa druhu podujatia.

Vďaka uvedeným predpokladom UK PU (najmä po roku 2008) postupne realizovala čoraz viac kultúrno-umeleckých podujatí, ktoré výraznou mierou prispeli k zlepšeniu jej obrazu v očiach jej čitateľov, ale aj ostatnej verejnosti v regióne.



Fotoreportáž z vernisáže výstavy Prokipa Kolisnyka

Záver

Univerzitná knižnica PU v Prešove je akademickou knižnicou a ako taká má množstvo úloh a povinností, ktoré jej vyplývajú či už zo zákona o knižniciach, zákona o vysokých školách alebo z jej štatútu, príp. ďalších normatífov. Pri súčasnom personálnom obsadení sú tieto úlohy a povinnosti dostatočné, aby si už žiadne ďalšie knižnica nemusela sama pridávať, pričom viaceré z týchto úloh knižnicu posúvajú do pozícií, ktoré sú jej často cudzie (stačí len spomenúť úlohu byrokratického dozorca pri evidencii publikačnej činnosti). Poslanie knižníc by sa však nemalo končiť len pri tom, čo je ich povinnosťou, ale keďže je to poslanie, mali by knižnice robiť aj to, čo samé považujú za dôležité, čo bude prínosom pre ich čitateľov.

UK PU svojimi kultúrno-umeleckými aktivitami zaujala nielen celú univerzitu, ale aj región a právom sa tak stala kultúrno-umeleckým centrom univerzity a tiež neprehliadnuteľným bodom na kultúrnej mape mesta. Neutíchajúci záujem jej čitateľov o tieto umelecké aktivity potvrdzuje, že ich realizácia bola a je správnym krokom. Univerzitná umelecká obec (a nielen ona) našla v knižnici útočisko – zázemie a podporu na realizáciu svojich umeleckých zámerov, ktorými na druhej strane výrazne obohacuje život v knižnici a poskytuje tak množstvo pozitívnych impulzov jej čitateľom.

Podpora pôvodnej tvorby, či už literárnej, hudobnej alebo výtvarnej, by mala patriť k základným úlohám kultúrnych inštitúcií, ku ktorým sa knižnice radia. Žijeme v dobe, kedy materiál čoraz viac dominuje nad duchovným – naše knižnice musia preto využívať všetky príležitosti na to, aby boli skutočnými kultúrnymi ustanovizňami, šíriteľmi kultúrnych hodnôt.

Proces a kritéria výběru vědeckých časopisů do Web of Science

David Horký, Enikő Tóth Szász

Thomson Reuters (Česká republika)

Abstrakt

Konzistentní, robustní a důsledný proces hodnocení a výběru vědeckých materiálů se ukazuje jako zásadní faktor pro kvalitu bibliografických databází, ve kterých jsou příspěvky z nich zařazovány. Tento přístup přináší významnou přidanou hodnotu a kvalitnější výstupy všem uživatelům, ať již daný elektronický zdroj využívají pro vyhledání dat, hodnocení vědy a výzkumu nebo pro jiný z mnoha účelů, kterým databáze slouží.

Cílem společnosti Thomson Reuters je poskytovat komplexní pokrytí nejdůležitější a nejvýznamnější vědecké literatury z celého světa a to ze všech vědních oblastí od přírodních a technických věd přes obory společenské a humanitní až po literaturu z oblasti umění. Při hodnocení vědecké literatury a rozhodování o jejím zařazení do Web of Science a dalších databází a nástrojů Thomson Reuters je do úvahy bráno mnoho faktorů od kvalitativních po kvantitativní.

Tento příspěvek se snaží poskytnout základní informace o tom, jak proces hodnocení a výběru vědecké literatury pro Web of Science probíhá a která kritéria jsou uplatňována pro časopisy, které jsou do tohoto elektronického zdroje zařazeny. Ve zvýšené míře se pak příspěvek zaměřuje na časopisy, které o své zařazení usilují.

Abstract

Consistent, robust and rigorous process of evaluating and selecting scientific materials shows as crucial for the quality of bibliographic databases in which records from these are included. This approach brings an important value add and higher quality outcomes to all users, whether they use the electronic resource for searching data, evaluating R&D or for another of many purposes that databases serve.

The aim of Thomson Reuters is to provide complex coverage of the most important and influential scientific literature from all over the world from all fields of science from natural and technical sciences to social sciences, humanities and arts. When evaluating scientific literature and deciding on including it in the Web of Science and other Thomson Reuters databases and tools many factors from qualitative to quantitative are taken into consideration.

This article tries to provide basic information about how the process of the Web of Science evaluation and selection process goes and which criteria are used for journals included in this electronic resource. Particular attention is given to journals, which aspire to be included in it.

Klíčová slova

Indexování, kritéria výběru, proces hodnocení, vědecké časopisy, výběr časopisů, Thomson Reuters, Web of Science

Keywords

Evaluation process, indexing, journal selection, scientific journals, selection criteria, Thomson Reuters, Web of Science

Pro nastavení strategie zvýšení pravděpodobnosti, že časopis bude vybrán do prestižních databází, je užitečné znát cíle, kterých se snaží dosáhnout právě tyto elektronické databázové zdroje. Nejinak je tomu i u Web of Science. Hlavním cílem Web of Science je poskytovat svým uživatelům přesvědčivý obsah, obsah efektivně komunikovaný a obsah takový, který má vliv na další vědeckou literaturu. I proto je snahou redakční rady Thomson Reuters, která se výběrem vědeckých časopisů zabývá, aby Web of Science byla různorodá a měla do hloubky jdoucí kvalitní náplň.

Tyto cíle jsou uplatňovány ve vlastním procesu hodnocení a výběru vědeckých časopisů. V současnosti Web of Science zahrnuje více než 12 500 časopiseckých titulů a každý rok k nim

přibývají další. Redaktoři společnosti Thomson Reuters aktivně vyhledávají a hodnotí časopisy i evaluují ty, které jim vydavatelé k posouzení zašlou. Kritéria výběru, na jejichž základě se tak děje, je možno shrnout do několika základních kategorií - publikační standardy, obsah, různorodost a citační analýza.

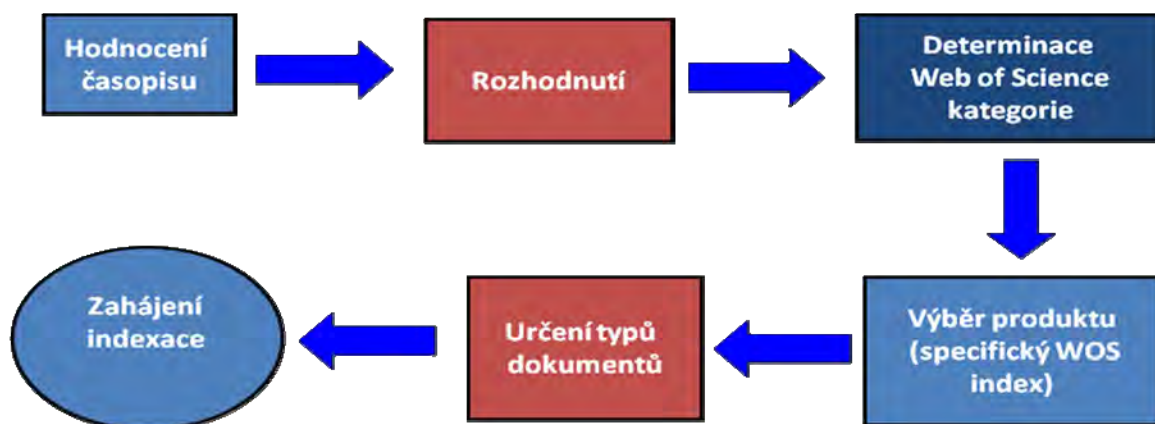
U publikačních standardů se hledí především na to, zda je časopis vydáván pravidelně a včas, zda plní mezinárodní vydavatelské standardy, jestli plný text nebo přinejmenším bibliografické informace jsou v anglickém jazyce, zda jsou články recenzované atd. U obsahu se experti zabývají hlavně tím, do jaké míry nově přijatý časopis obohacuje obsah, který již ve Web of Science je, do jaké úrovně je dané téma v databázi již obsaženo a jak je obsah kvalitní a výzkum, o kterém články pojednávají, původní. Při prověřování plnění těchto kritérií dochází k porovnávání hodnoceného časopisu s těmi, které již v daném oboru indexovány jsou. Skupina kritérií zaměřujících se na různorodost vychází ze skutečnosti, že Web of Science je zdrojem mezinárodním a její ambicí je takovým zůstat. I proto se tyto podmínky hodnocení koncentrují na to, zda autoři, editoři a vědecká redakční rada reprezentují mezinárodní výzkumnou komunitu a zda je cílová skupina čtenářů mezinárodní nebo lokální. Poslední, ale neméně důležitou skupinou kritérií je citační analýza, jejíž ambicí je zajistit, aby byl přijímán obsah s vlivem na další výzkum a literaturu. U zavedených časopisů, které již několik let existují, je citační analýza vytvářena pro samotné články tohoto časopisu. Sleduje se citační vliv článků, pro účely hodnocení se vypočítává tzv. Mock Impact Factor a používají se i další citační údaje. U nových časopisů, proto, aby nedocházelo k jejich znevýhodnění kvůli krátké době existence, se hodnotí předešlé práce autorů, editorů a recenzentů tohoto titulu vydané v jiných časopisech.

Jak již bylo částečně zmíněno, jednou z nejdůležitějších podmínek přijetí je mezinárodní aspekt. Na tomto místě stojí za to uvést fakt, že nejde pouze o to, zda je nadnárodní jen složení autorů, redakční rady a recenzentů, ale i to, jestli má globální kontext časopisem zpracovávaný výzkum a zda se časopis zabývá tématy s minimálně regionálním dosahem. Toto kritérium je častokrát nepřekročitelnou překážkou pro některé univerzitní časopisy, které se ve větší míře nebo výhradně soustřeďují na publikování článků vědců pro danou instituci pracujících a nehledí tolik mimo hranice své univerzity nebo státu.

Autoři by se rovněž rádi krátce zmínili o fenoménu autocitovanosti časopisu, tj. míře, do jaké články z daného časopisu citují obsah v tom samém časopise dříve vydaný. V zásadě lze říci, že podobně jako u autorů, kteří autocitacemi často rozvíjejí své teorie bez jakýchkoli postranních zájmů, jsou i autocitace časopisů normálním a charakteristickým jevem. Analýzou bylo zjištěno, že 80% časopisů obsažených v Journal Citation Reports - Science Edition má méně než 20% autocitací. Úroveň autocitovanosti se samozřejmě liší v závislosti na vědním oboru – předmět může být úzký nebo čerstvě vznikající, zde pak je autocitovanost většinou vyšší, naopak např. multidisciplinární časopisy mají zpravidla nízký poměr autocitací. Všechny tyto i další aspekty jsou brány do úvahy při určování míry autocitovanosti a zda je tato ve vztahu ke svému oboru příliš vysoká. Pokud je počet autocitací shledán příliš vysokým, může tento fakt vést k vyloučení časopisu z Journal Citation Reports a pokud nejdojde v této věci k nápravě, pak i z Web of Science.

Nyní přejdeme k vlastnímu procesu hodnocení, výběru a indexování časopisů. Vlastní proces je důsledný, kdy každý časopis, který jej podstupuje, nejdříve prochází fází hodnocení na základě dříve zmíněných kritérií a následně je učiněno rozhodnutí o jeho přijetí či nepřijetí. Pro

zajištění kvality a robustnosti Web of Science je pak určena kategorie, do které bude časopis zařazen. Zde hraje klíčovou roli to, časopisy z kterého oboru nebo kterých oborů články z nově přijatého časopisu převážně citují, tj. na které vědní oblasti má časopis největší vliv. Následuje zařazení do jednoho ze tří citačních rejstříků Web of Science, tj. Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index nebo Arts and Humanities Citation Index. Pak jsou definovány typy jednotlivých příspěvků obsažených v periodiku a proces ukončuje indexace jednotlivých článků. Proces hodnocení, výběru a indexace je shrnut v následujícím grafu.



Graf 1 – Proces hodnocení, výběru a indexování časopisů

K tématu hodnocení časopisů je třeba dodat, že ten nekončí okamžikem zařazení časopisu do Web of Science a pokračuje i nadále i pro již indexované časopisy. Plnění kritérií výběru je tedy průběžně sledováno i u v databázi zařazených žurnálů tak, aby byla zajištěna kvalita článků, které jsou v databázi indexovány. Tento postup nadále motivuje nakladatele kvalitu periodika udržovat a zvyšovat. Dobrou zprávou je, že zařazení časopisu do Web of Science je obecně krokem ke zvýšenému zájmu autorů v časopise publikovat a přináší více článků zaslaných nakladateli v naději, že budou k otištění přijaty a tedy většinou zvýšení množství materiálu, ze kterého do časopisu vybírat a to i toho, který ke zvýšení kvality může přispět.

Jak již bylo naznačeno dříve, o zhodnocení časopisu může vydavatel požádat. Tento proces je bezplatný a neexistují omezení na základě toho, zda je časopis vydáván v režimu Open Access, zda se jedná o časopis vydávaný komerčním nakladatelem apod. Společnost Thomson Reuters preferuje zaslání časopisů k evaluaci v elektronické formě, ale je možné je zaslat i ve verzi tištěné. V případě zaslání elektronické verze je třeba redaktorům zaslat www stránky časopisu a přihlašovací údaje, pokud jsou pro vstup na stránky potřebné. V případě zaslání tištěné verze je třeba zaslat tři poslední za sebou jdoucí vydání časopisu. Ať již je časopis podáván k ohodnocení v elektronické podobě přes formulář na webových stránkách <http://science.thomsonreuters.com/info/journalsubmission> nebo ve formě tištěné, lze doporučit k němu přiložit průvodní dopis, ve kterém nakladatel mimo jiné uvede celý název časopisu, jeho ISSN, jméno a adresu vydavatelství, jméno a adresu šéfredaktora a popíše v čem je časopis jiný, jedinečný a v čem je jeho přidaná hodnota. Adresa pro zasílání tištěných verzí časopisů je uvedena na webovém odkaze na konci textu.

Závěrem uvedme nejčastější důvody nepřijetí časopisů do Web of Science. Celosvětově jsou nejfrekventovanějšími příčinami odmítnutí pozdní vydávání časopisů a málo článků v časopise obsažených, nízký citační vliv v porovnání s kategorií, nedostatečná koncentrace na téma, nepůvodní studie a forma populárně vědecká, tj. verze typu magazine nebo newsletter. Pokud se zaměříme na region střední Evropy, pak nejčastějšími důvody neúspěchu je pozdní vydávání časopisů, málo publikovaných článků, nízký citační vliv vzhledem k oboru, malá rozmanitost autorů a přílišná koncentrace na lokální témata.

Proces hodnocení, výběru a indexace časopisů je velmi populárním tématem nejenom pro vydavatele časopisů, ale i pro knihovníky, vědce a další osoby zabývající se používáním vědeckých databází. Zvyšuje se rovněž počet časopisů zasílaných do Thomson Reuters k ohodnocení a ročně množství časopisů nově zasílaných čítá několik tisíc. Na základě striktních, ale robustních kritérií, nastavených tak, aby kvalita Web of Science byla zachována, je ze zaslaných časopisů přijato k indexaci zhruba 10% z nově zasílaných titulů. Proto lze doporučit, pokud se vydavatel zabývá možností nechat zhodnotit časopis pro výběr do Web of Science, aby se podrobně věnoval získání více informací o procesu hodnocení a výběru a na základě těchto informací učinil rozhodnutí, zda je jeho ambicí pokusit se časopis nechat indexovat ve Web of Science a pokud ano, pak učinit kroky, vedoucí k maximálnímu možnému plnění nastavených kritérií. Při stanovování této strategie může dobře posloužit i esej o procesu hodnocení a výběru časopisů uvedená na stránkách http://wokinfo.com/publisher_relations.

Bibliografické odkazy:

1. Garfield, Eugene: How ISI Selects Journals for Coverage: Quantitative and Qualitative Considerations
2. Testa, James: The Thomson Reuters Journal Selection Process

Analýza mzdové, věkové a vzdělanostní struktury pracovníků knihoven v České republice 2012

Výsledky průzkumu

Zlata Houšková, Vladana Pillerová
Národní knihovna ČR

Abstrakt

Rozsáhlý celostátní průzkum mzdové, věkové a vzdělanostní struktury pracovníků knihoven v ČR, který proběhl v roce 2012, přinesl velké množství informací. Úvodní část průzkumu zjišťovala sociodemografickou strukturu zaměstnanců knihoven (věk, pohlaví, vzdělání) a věrnost instituci (setrvání v knihovně více než 10 let). Další část se soustředila na odborné problémy – míru využití počítačových softwarů a informačních technologií, následovala série otázek týkající se zdrojů získávání odborné kvalifikace, pocíťovaných problémů na straně nabídky vzdělávacích aktivit, podpory vzdělávání zaměstnanců knihoven a jejich jazykového vybavení. Další rozsáhlou šetřenou oblastí byly preference jednotlivých témat dalšího vzdělávání knihovníků. Poslední blok otázek zkoumal zařazení pracovníků do tříd a průměrné měsíční platy za rok 2011.

Abstract

Extensive National Survey of the Salary, Age, and Educational Structure of the Library Employees in the Czech Republic has produced a great deal of information. The first part examined socio-demographic structure of library employees (age, gender, education) and their stability in the institution. Following part focused on professional issues – extent of usage of various computer software and information technologies, then came series of questions regarding the sources of professional education, problems on the side of the offer of educative activities, supporting the professional education of library employees and their language skills. Another larger part dealt with librarians' preferences in topics of further professional education. The last question unit surveyed including employees into salary tables and the average month salary in 2011.

Klíčová slova

pracovníci knihoven, průzkum, věková struktura, vzdělanostní struktura, počítačová gramotnost, odborné vzdělávání, cizí jazyky, e-Learning, platové tabulky

Keywords

library employees, survey, age structure, educational structure, computer literacy, professional education, foreign languages, e-Learning, salary tables

V roce 2012 proběhl již **potřetí celostátní dotazníkový průzkum**, jehož výsledky jsou podkladem pro Analýzu mzdové, věkové a vzdělanostní struktury pracovníků knihoven v ČR. Průzkum navazuje na obdobná šetření z let 1998 a 2004. Výsledky těchto průzkumů přispěly k formulování principů mimoškolního vzdělávání pracovníků knihoven v oblasti informačních technologií (IT), které bylo/je naplňováno zejména v rámci programu Ministerstva kultury ČR VISK 2 – Mimoškolní vzdělávání knihovníků a Programu podpory výkonu regionálních funkcí knihoven. Byly dále využity při přípravě katalogu prací, konkrétně knihovnických profesí.

Dotazník vyplnily **862 knihovny** (676 knihoven obcí, krajů, MZK a NK ČR; 186 knihoven specializovaných). Je to o 41 respondentů méně než v roce 2004. Poskytnuté informace o situaci v personálním zabezpečení knihoven v ČR jsou však plně **reprezentativní**. Odpovědělo významně více knihoven města a obcí, a zejména velké knihovny (krajské knihovny, ústřední specializované knihovny, knihovny v městech s počtem obyvatel nad 100 000), které zaměstnávají více než polovinu všech pracovníků, za něž byly údaje vyplněny, dotazník odevzdaly ve stejném počtu jako v předchozím ročníku. Vyšší počet odpovědí dodaly vysokoškolské knihovny, naopak méně responsí došlo z knihoven AV ČR, knihoven lékařských

a muzejních. Údaje byly poskytnuty celkem za **6455 pracovníků** knihoven v ČR, resp. za **5060 knihovnic/knihovníků**, což je absolutní většina pracovníků všech profesionálních knihoven v ČR.

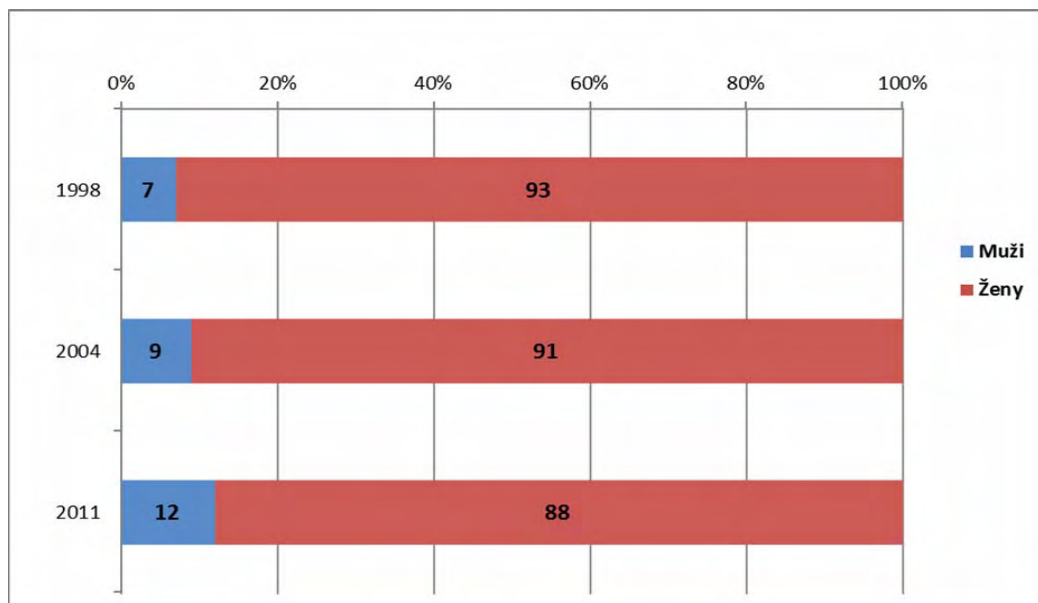
Tabulka 1: počet knihoven a pracovníků knihoven v průzkumu

Druh knihovny	Počet	% z celku	Počet pracovníků celkem	Z toho odborní pracovníci
Obec. knihovna	320	37%	313	223
MK do 5 000 obyv.	143	17%	224	196
MK 5 001 - 20 000 obyv.	142	16%	819	660
MK 20 001 - 100 000 obyv.	53	6%	1204	926
MK nad 100 000 obyv.	4	0,5%	422	333
Krajská knihovna	14	2%	1951	1455
Veřejné knihovny celkem	676	78,4%	4934	3793
Ústřední spec. knihovna	6	1%	361	276
Vysokoškolská knihovna	42	5%	685	629
Knihovna ústavu AVČR	25	3%	161	119
Lékařská knihovna	35	4%	87	75
Muzejní knihovna	63	7%	137	114
Ostatní spec. knihovna	15	2%	90	54
Specializované knihovny celkem	186	21,6%	1521	1267
Celkem	862	100,0%	6455	5060

Genderová struktura zaměstnanců

První zkoumanou oblastí byla sociodemografická struktura zaměstnanců knihoven. Lze konstatovat, že knihovnictví zůstává stále vysoce **feminizovaným oborem**, i když můžeme pozorovat mírné zlepšení. **Ve veřejných knihovnách** pracuje na odborných knihovnických postech 89% žen a 11% mužů. I přes přetrvávající obrovský rozdíl jde o **4% nárůstu mužského elementu oproti průzkumu z r. 2004**. Nejsilnější feminizace je v knihovnách měst a obcí; počet žen zde v jednotlivých kategoriích tvoří 92% (města s 20 – 100000 obyvatel) – 96% (města s 5 – 20000 obyvatel) knihovnického personálu. Pouze v kategorii městských knihoven v sídlech do 5000 obyvatel je feminizace nižší – 87%; v krajských knihovnách pak pracuje dokonce 17% mužů.

Ve specializovaných knihovnách je situace nepatrně lepší (84% žen, 16% mužů); nejvíce knihovníků – mužů zaměstnávají ústřední specializované knihovny (22%) a vysokoškolské a ostatní specializované knihovny (15%). Naopak největší feminizace je v knihovnách lékařských (8% mužů) a muzejních (10% mužů).

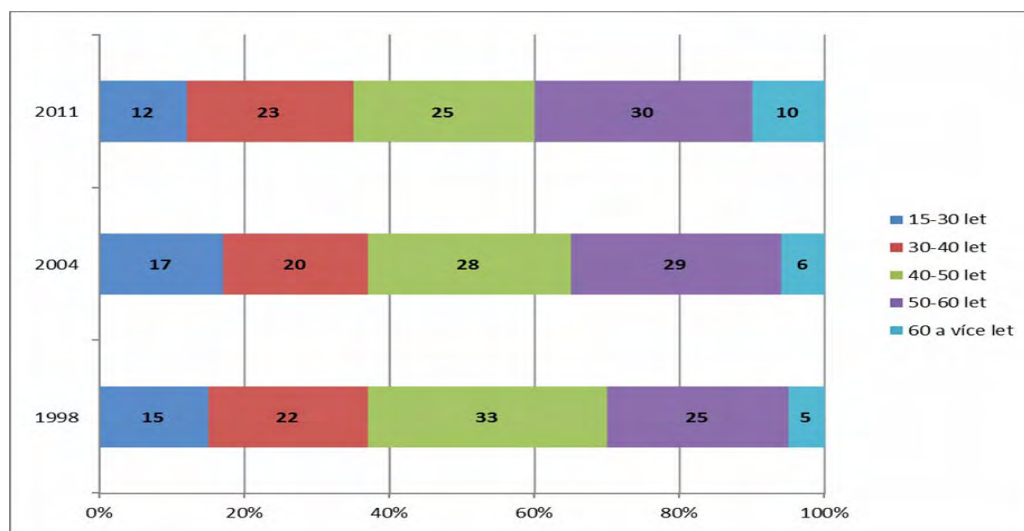


Graf 1: Vývoj složení knihovníků všech knihoven podle pohlaví – srovnání let 1998, 2004 a 2011

Věk knihovnic/knihovníků

Dominantní věkovou skupinou ve veřejných knihovnách jsou pracovníci ve věku 41 – 60 let (v předchozím průzkumu to byla skupina 30 – 50 let), kterých bylo celkem 2491 (tj. 56,45%), přičemž převažuje skupina 51 – 60 let (1297, tedy 29,4%). Třetí nejčetnější skupinou jsou pracovníci ve věku 31 – 40 let (996, tedy 22,6%). Téměř 10% však tvoří zaměstnanci nad 60 let, tedy v těsně předdůchodovém nebo již důchodovém věku. Zaměstnanci ve věku 18 – 30 let tvoří necelých 12 % z celkového počtu.

Situace není lepší ani **ve skupině specializovaných knihoven**. I zde byla **dominantní složkou věková skupina 41 – 60 let** (52%), zaměstnanci ve věku nad 60 let tvořili ještě vyšší podíl než ve veřejných knihovnách (10,3%); nejmladší věková skupina 18 – 30 let byla zastoupena mírně výrazněji – 14,3%. Oproti předchozímu průzkumu není ve specializovaných knihovnách tak výrazný celkový věkový posun; pracovníci do 40 let tvoří 37,7% (v r. 2004 to bylo cca o 2,5% méně).



Graf 2: Věkové složení knihovníků všech knihoven v % – srovnání let 1998, 2004 a 2011

Vzdělanostní struktura

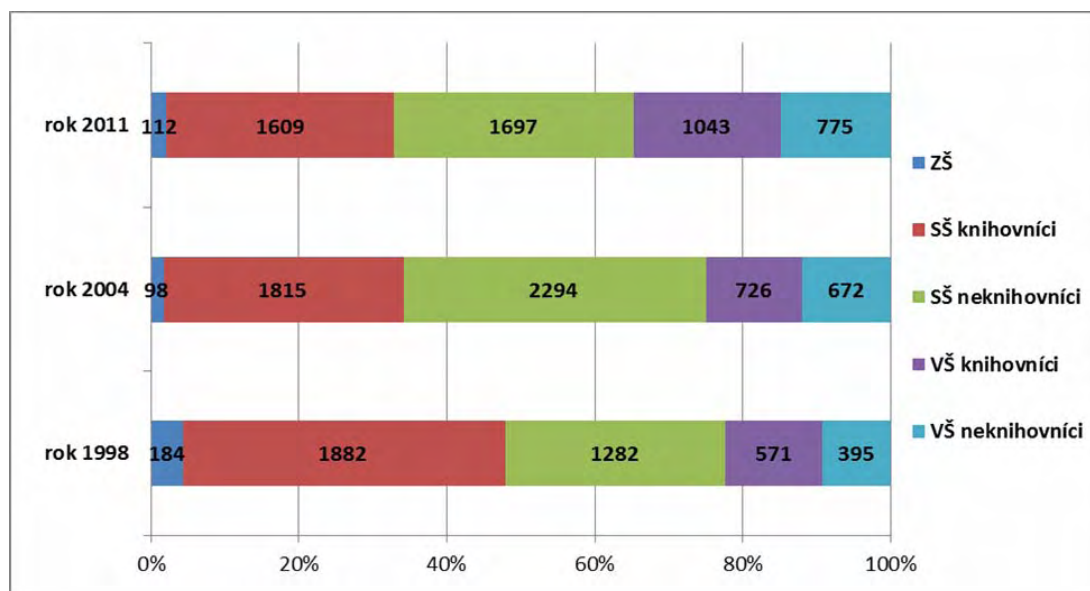
V celku veřejných knihoven mělo největší procento odborných pracovníků – knihovníků ukončeno **středoškolské nebo vyšší vzdělání neknižovnického typu** (střední všeobecné či odborné nebo vyšší odborné) – **35,2%**.

Druhou nejčastěji zastoupenou skupinou byli pracovníci se **středním nebo vyšším vzděláním knihovnického zaměření 33,6%**. V této skupině došlo k největšímu poklesu oproti poslednímu průzkumu (o 12,9 %), tehdy tvořila 46,5 % celku. **Vysokoškolsky vzdělaných** pracovníků bylo v získaném souboru údajů z veřejných knihoven celkem **29%, tedy téměř 1/3**. Úplně vysokoškolské vzdělání magisterské mělo **21,3%**, z toho **11,7%** s vysokou školou **knihovnického a 9,6%** s vysokou školou **neknižovnického** zaměření. Bakalářskou úroveň vysokoškolského vzdělání knihovnického mělo 5% a neknižovnického 2,7% knihovníků. I vysokoškoláků s neknižovnickým vzděláním na místech knihovníků ve veřejných knihovnách v posledních letech významně přibýlo.

Kvalifikační skladbu doplňovali **knihovníci se základním vzděláním či středoškolským vzděláním bez maturity**. V souboru veřejných knihoven tvořili podíl **2,3%** oproti 4,5% v předchozím průzkumu.

Nárůst vzdělání knihovníků je pozitivním trendem. Z veřejných knihoven jsou „nejvzdělanější“ krajské knihovny (44% pracovníků s vyšším vzděláním). Naopak nejnižší vzdělání mají pracovníci knihoven v městech do 5000 obyvatel (jen 17% knihovnic/knihovníků má vyšší než středoškolské vzdělání) a knihovnách obecních (22% pracovníků s vyšším vzděláním).

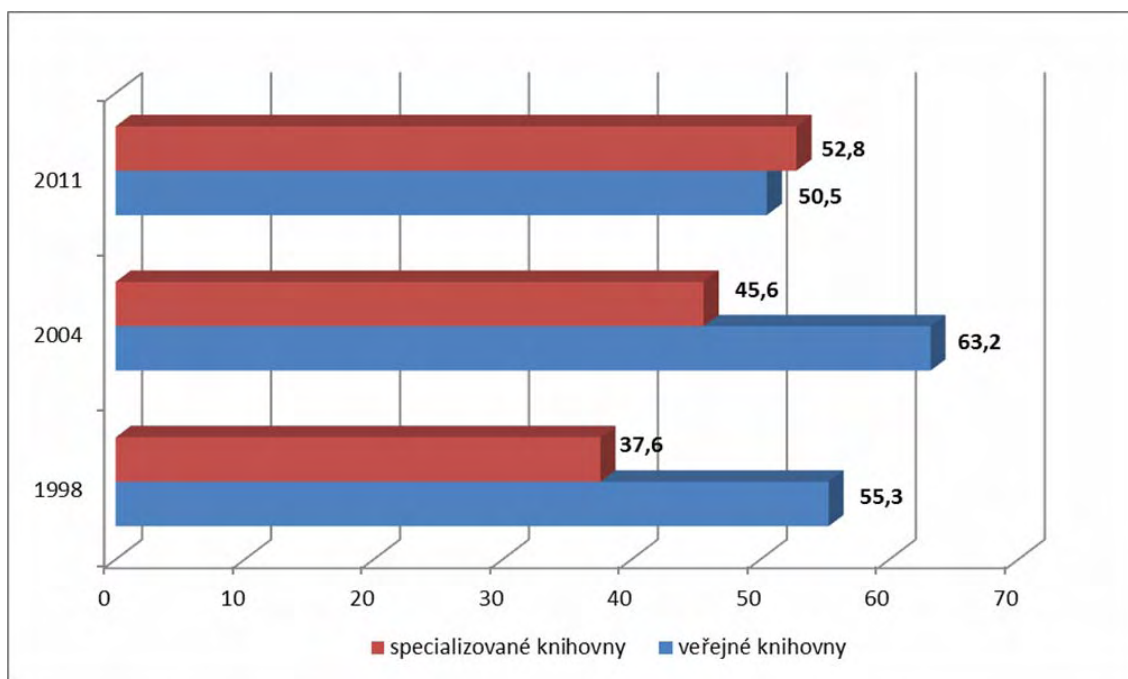
U **specializovaných knihoven** byla kvalifikační skladba poněkud jiná. Převažovalo středoškolské, resp. vyšší odborné **vzdělání knihovnické (28,2%) proti neknižovnickému (22,5%)**; celkový podíl pracovníků s **vysokoškolským vzděláním** byl významně vyšší – **téměř polovina (47,9%)**. Z toho **neknižovnického typu 18,5% na magisterské a 2,2% na bakalářské úrovni a knihovnického 21% na magisterské a 6,2% na bakalářské úrovni**. Ve specializovaných knihovnách jako celku převažují tedy knihovnický vzdělání vysokoškoláci nad vysokoškoláky s jiným typem vzdělání.



Graf 4: Vzdělanostní struktura – srovnání let 1998, 2004 a 2011

Věrnost instituci

Většina knihovnic/knihovníků je věrna své instituci; **téměř tři tisíce** (2926, tj. 54% žen a 32% mužů) jich **pracuje ve stejné knihovně déle než 10 let**. Významně „věrnější“ jsou **obecně ženy**, nepatrně „věrnější“ jsou **pracovníci specializovaných knihoven** než veřejných (jejich stabilita od posledního průzkumu vzrostla); nejstabilnější jsou pracovnice v lékařských knihovnách (72% jich působí v knihovně déle než 10 let) a ostatních specializovaných knihovnách, kde je to 68% žen – knihovnic. Největší „fluktuanti“ pracují v malých městských knihovnách do 5000 obyvatel; déle než 10 let zde působí jen 27% personálu.



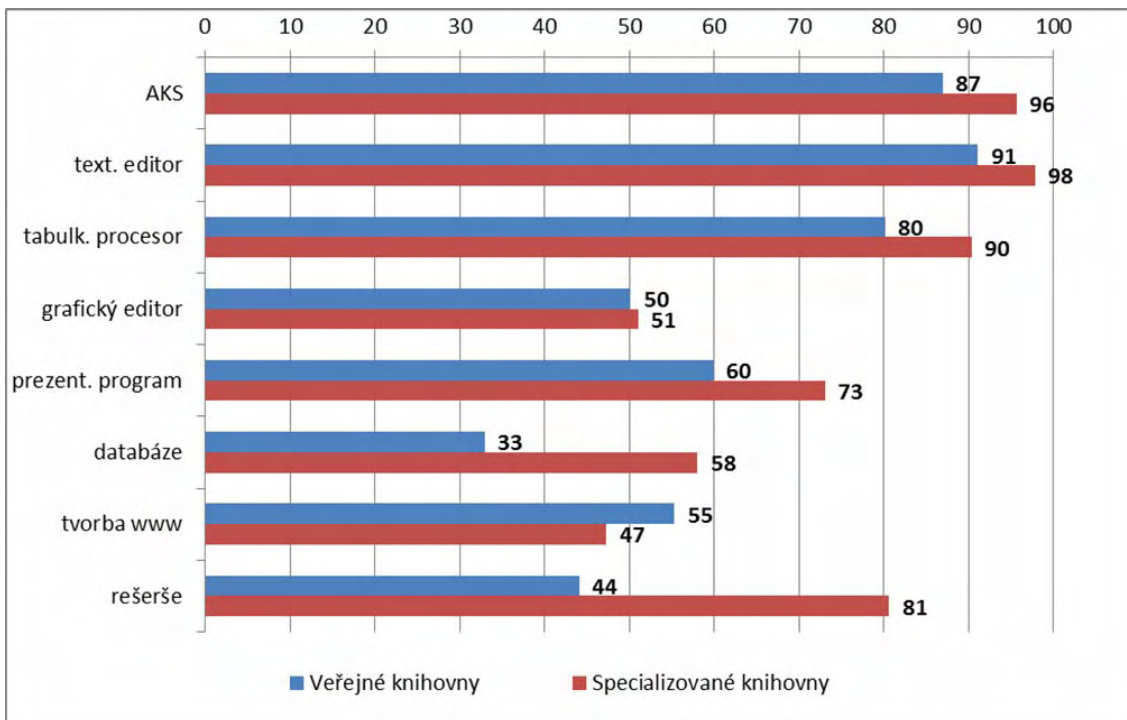
Graf 3: Procento odborných pracovníků zaměstnaných v knihovně více než 10 let, srovnání let 1998, 2004 a 2011

Úroveň dovedností a znalostí knihovníků při využívání počítačového softwaru a informačních technologií

V průzkumu bylo zjišťováno, jaké procento knihovníků je v knihovně schopno rutinně pracovat s jednotlivými typy počítačového softwaru, resp. IT. Jednalo se o:

- automatizovaný knihovní systém (AKS)
- některý druh textového editoru
- některý druh tabulkového procesoru
- některý druh grafického editoru
- některý prezentační program
- tvorbu databází
- tvorbu webových stránek
- rešerše z databází a elektronických informačních zdrojů

Cílem bylo zjistit, kolik procent knihovníků výše jmenované segmenty softwaru běžně ovládá, resp. využívá. Můžeme konstatovat, že se výrazně zvyšuje schopnost pracovníků knihoven využívat a rutinně zvládat IT. Zvládnutí některých kompetencí se stává samozřejmostí u naprosté většiny pracovníků (AKS, textový editor), či pracovníků větších knihoven (tabulkový procesor). Zlepšuje se situace ve všech kompetencích, byť zejména v některých typech knihoven ne dostatečně.



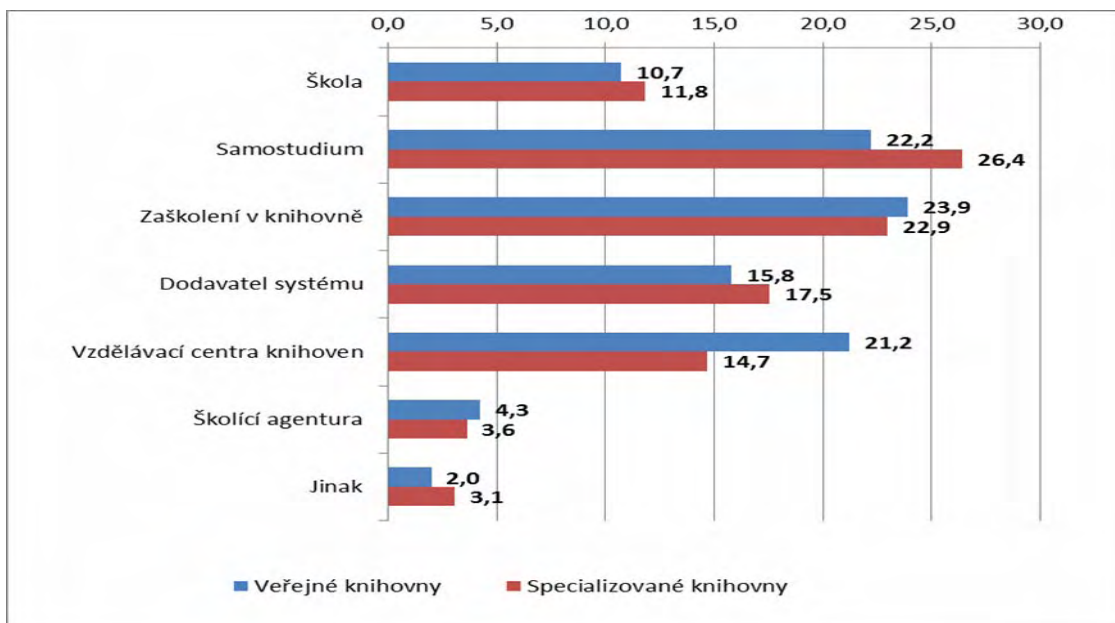
Graf 5: Procento využití jednotlivých informačních technologií a počítačového software

Nejčastější zdroje získávání počítačové gramotnosti

Veřejné knihovny uvádějí tři nejčastější zdroje získání počítačové gramotnosti: **zaškolení v knihovně (23,9%)**, **samostudium (22,2%)** a **vzdělávací centra knihoven (21,2%)**. S odstupem následují dodavatelé systému (15,8%), dále pak škola (10,7%); okrajový význam pro získání těchto znalostí a dovedností mají školící agentury (4,3%) a jiné cesty (2%).

Oproti předchozímu průzkumu mírně poklesl význam samostudia, přestože jeho role v získávání kompetencí v oblasti IT je trvale podstatná; a značně poklesl význam vzdělávacích center v knihovnách, byť stále zůstávají mezi třemi prioritizovanými zdroji; výrazně vzrostl význam zaškolení v knihovně a také podíl dodavatele systému.

U **specializovaných knihoven** jde o poněkud jiné prioritní zdroje, pořadí i proporce. Nejčastějším zdrojem vzdělání v oblasti počítačové gramotnosti je v těchto knihovnách **samostudium (26,4%)**, **dále zaškolení v knihovně (22,9%)** a **s odstupem dodavatel systému (17,5%)**. Následují vzdělávací centra knihoven (14,7%) a škola (11,8%). Stejně zanedbatelnou roli hrají vzdělávací agentury (3,6%) a jiné zdroje (3,1%).

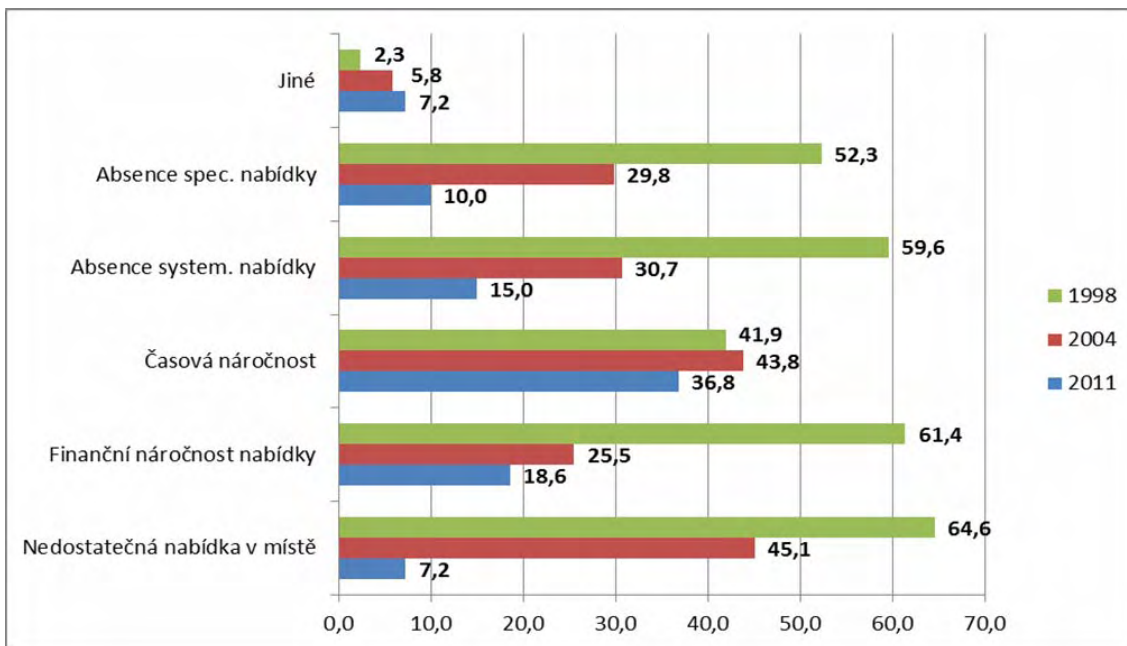


Graf 6: Nejčastější zdroje při získávání inf. gramotnosti pracovníků knihoven 2011 v %

Problémy v nabídce vzdělávacích aktivit

Za **hlavní** problém v nabídce vzdělávacích aktivit považují **veřejné knihovny** opět **časovou náročnost** (stejně jako v předchozím průzkumu), s odstupem následuje **nedostatečná nabídka v místě** a s ještě větším odstupem **finanční náročnost**. Tyto tři parametry, ovšem v různých pořadích a hodnotách, jsou pro veřejné knihovny trvale problémy hlavními. Ostatní problémy se vyskytovaly s menší naléhavostí. Všechny problémy s výjimkou časové náročnosti mají sestupný trend.

U **specializovaných knihoven** je pořadí odlišné. Hlavním problémem je zde **nedostatečná nabídka v místě**, následuje **časová náročnost a absence systematické nabídky**. Významným problémem je také absence specifické nabídky a finanční problémy. Oproti předchozím průzkumům se pořadí problémů proměňuje, i když některé problémy přetrvávají (především nabídka – systematická, v místě, specifická...), jejich naléhavost se ovšem většinou snižuje.

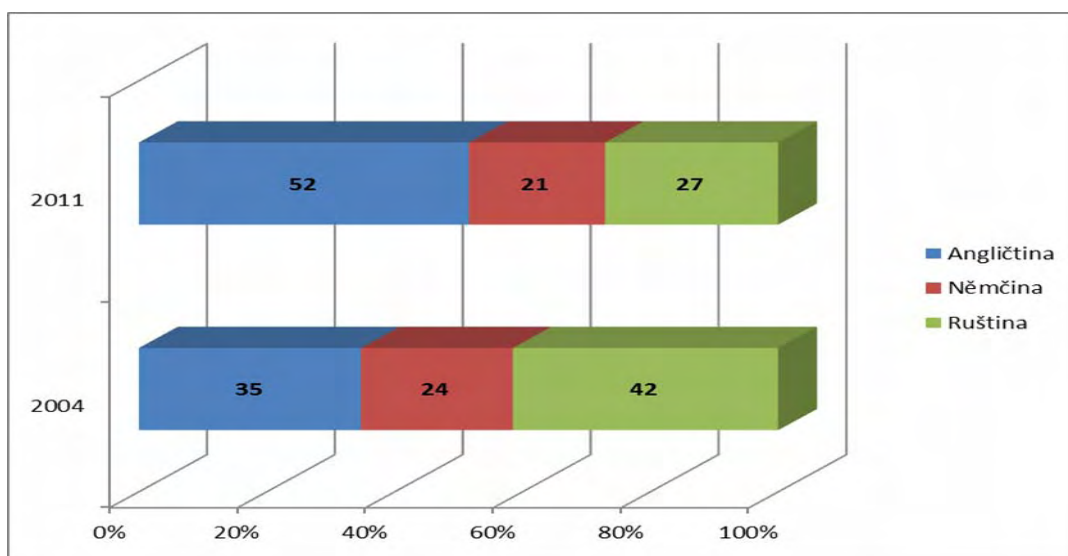


Graf 7: problémy v nabídce vzdělávacích aktivit – všechny knihovny

Jazykové vybavení pracovníků knihoven

Průzkumem byly zjišťovány jazykové znalosti knihovníků, zejména pak největších světových jazyků: angličtiny, němčiny, francouzštiny, ruštiny a „jiných“. Respondenti měli současně ohodnotit úroveň jazykových znalostí.

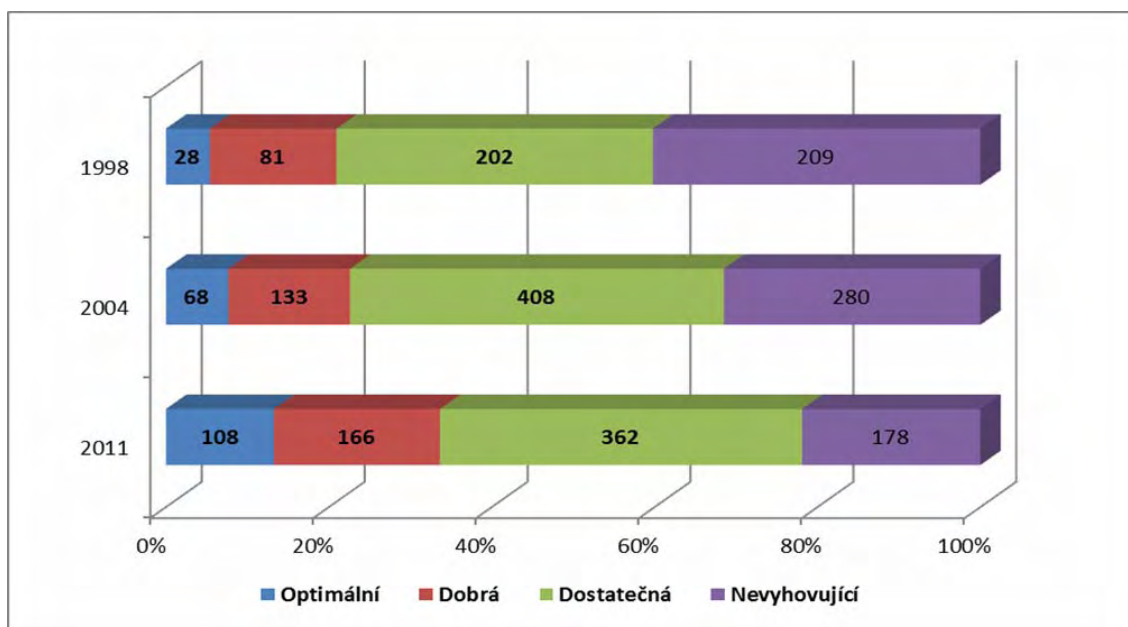
V celém souboru převažuje významně **znalost anglického jazyka**. Ve veřejných knihovnách je uváděna u **43%**, ve specializovaných knihovnách dokonce u **55%** knihovníků. Jde o významný **posun**; v předchozím průzkumu ještě jednoznačně dominovala znalost jazyka **ruského**, který je nyní na místě druhém (28% knihovníků ve veřejných a 20% knihovníků ve specializovaných knihovnách), následován však poměrně těsně jazykem německým (21% ve veřejných a 17% ve specializovaných knihovnách). Znalost ostatních jazyků je výrazně minoritní v obou skupinách knihoven.



Graf 8: % zaměstnanců všech knihoven ovládající jazyky – srovnání 2004 a 2011

Úroveň jazykových znalostí byla vedoucími pracovníky knihoven “oznámkována” stupnicí 1 – 4 (optimální – dobrá – dostatečná – nevyhovující). Z celku **630 veřejných knihoven** jsou s jazykovým vybavením **spokojeni** ve 185 knihovnách (82 optimální a 103 dobrá), tj. **30%**. Za **dostatečnou** je považována v 287 knihovnách (**46%**) a 158 (**24%**) ji hodnotí jako **nedostatečnou**. Potřeba jazykových schopností u personálu knihoven roste s velikostí aglomerace a je takto reflektována i managementem knihoven. Oproti průzkumům předchozím se ve veřejných knihovnách spokojenost managementu s jazykovou výbavou pracovníků zvýšila – pravděpodobně úměrně tomu, jak se skutečně zvýšily jazykové kompetence pracovníků.

Ve **specializovaných knihovnách** je spokojenost s úrovní jazykových znalostí v 89 knihovnách (26 **optimální (14%)**, 63 **dobrá (34%)**), za **dostatečnou** je považována v 75 (**41%**) a za **nedostatečnou** pouze ve 20 knihovnách (**11%**). I zde se spokojenost s jazykovým vybavením zvyšuje.



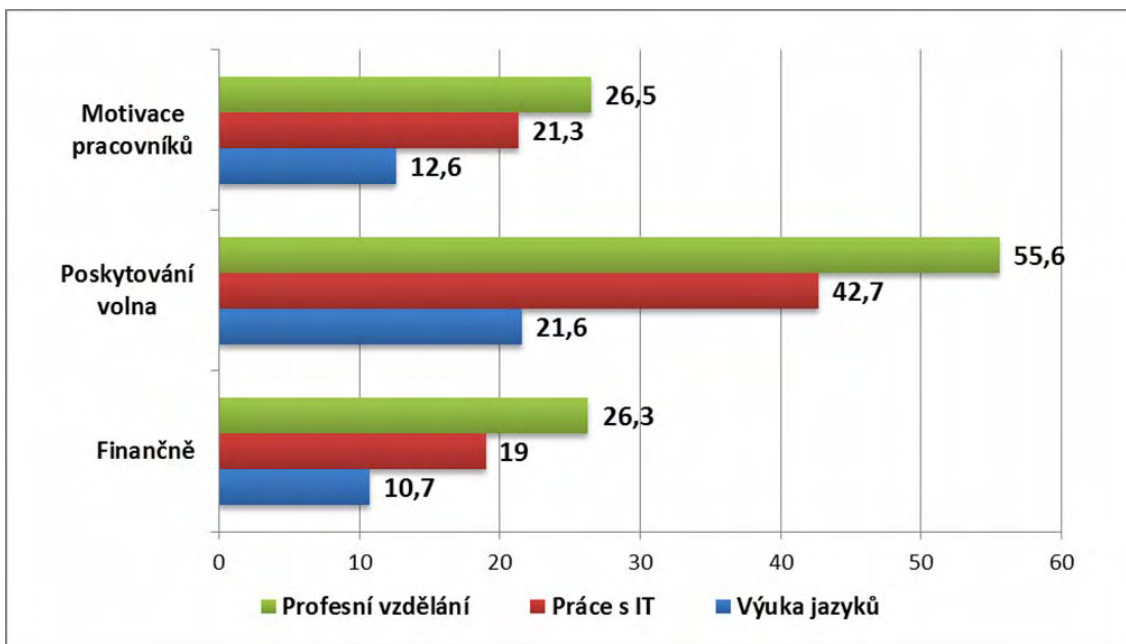
Graf 9: Hodnocení jazykových znalostí pracovníků všech knihoven

Podpora rozšiřování/zvyšování kvalifikace v knihovnách

Tato otázka byla zaměřena na zjištění způsobu podpory růstu kvalifikace knihovníků ze strany zaměstnavatele v oblasti jazykových kompetencí, dovedností v práci s IT a v profesním vzdělávání. Jako základní formy podpory byly vymezeny: **finanční podpora, poskytování volna a motivace pracovníků**. Zjištění o podpoře vzdělávání v knihovnách nejsou příliš optimistická. Pro všechny sledované oblasti (profesní vzdělávání, vzdělávání v oblasti IT a jazykové vzdělávání) lze konstatovat, že **převážná většina knihoven, resp. zřizovatelů vzdělávání nepodporuje**.

Nejvíce je podporováno profesní vzdělávání, a to všemi nabídnutými formami (poskytování volna, finanční podpora, motivace), dále vzdělávání v oblasti využívání IT (zejména

poskytováním volna), na posledním místě, nikoli však s nevýznamnými hodnotami a s rostoucím trendem je podpora jazykového vzdělávání.



Graf 10: % knihoven/zřizovatelů všech knihoven podporujících vzdělávání zaměstnanců

Priority ve vzdělávání pracovníků knihoven

V další otázce měli respondenti stanovit tematické priority pro vzdělávání knihovníků v nejbližším období ve třech oblastech: **základní knihovnické činnosti, management a práce s ICT**. Výsledky tohoto šetření by měly být podkladem pro organizaci dalšího vzdělávání knihovníků.

Co se týče **základních knihovnických činností**, za **veřejné knihovny**, podle počtu voleb bylo jako prioritní označeno těchto 5 témat:

1. Podpora čtenářské gramotnosti a čtenářství
2. Vzdělávací funkce knihoven
3. Výpůjční služby a systémy
4. Elektronické zdroje a služby
5. Informační výchova uživatelů včetně práce s IT

Priority se příliš neliší od těch, jež byly definovány v předchozím průzkumu, novou hvězdou se stává vzdělávání v oblasti **podpory čtenářské gramotnosti**, vyplývající zřejmě z obecného pocitu ohrožení čtenářství v populaci. V pětici se neobjevila katalogizace. Elektronické zdroje a služby v předchozím průzkumu v nabídce nefigurovaly.

V oblasti specializovaných knihoven se témata výrazně liší, ke shodě dochází pouze v jediné oblasti (elektronické zdroje a služby), ta je více prioritována (2. místo oproti 4. u veřejných knihoven):

1. Práce s databázemi – vyhledávání, řešerše
2. Elektronické zdroje a služby
3. Katalogizace speciálních dokumentů včetně elektronických

4. Autorské právo
5. Referenční a informační služby

Proti předchozímu průzkumu na důležitosti získává katalogizace speciálních dokumentů a problematika autorského práva, tedy oblasti významně ovlivňující existenci knihoven a jejich sbírek.

V okruhu **management knihoven** vybírali respondenti pouze **tři** priority, na nichž panuje **shoda v obou typech knihoven**. Je ovlivněna jistě i menším rozsahem nabídky, vypovídá však rovněž o jasně definovaném zájmu. Je tedy zřejmé, kam by se mělo obírat vzdělávání knihovníku v této oblasti.

1. Právní minimum pro knihovníky
2. Projektový management, příprava projektů a žádostí o dotace
3. Ekonomické minimum pro knihovníky

Projektový management je stálící v zájmu knihovníků, svědčí o tom i výsledky předchozích průzkumů. Obě další „hvězdy“ v nabídce předchozích průzkumů nebyly. Z výsledků je zřejmé, že jejich zařazení bylo kvalifikovaným krokem. Pořadí na dalších místech se oproti předchozím průzkumům významně nemění, snad s výjimkou fundraisingu, který se v obou skupinách dostal na poslední místo.

Ve skupině **informační technologie** vybírali respondenti opět pouze **tři** priority. Dle očekávání jsou zde mezi jednotlivými typy knihoven určité rozdíly.

Veřejné knihovny preferují tato témata:

1. Tvorba a správa webových stránek
2. Vyhledávací nástroje a informační zdroje na internetu
3. Automatizovaný knihovní systém

U **specializovaných knihoven** se k druhým dvěma z uvedené trojice přidává aktuální problematika **digitalizace**, která je pro veřejné knihovny zatím méně zajímavá. Problematiku tvorby webových stránek, velmi aktuální u knihoven veřejných, řeší u specializovaných knihoven pravděpodobně určený specialista (často ne-knihovník), případně pracovník instituce, jejíž jsou knihovny součástí, není proto naopak u specializovaných knihoven prioritní. Ani v této skupině nedošlo ke změně od předchozího průzkumu.

e-Learning

E-learning využívá či využilo jen **25,9% veřejných knihoven**. S e-learningem jako formou vzdělávání se tedy setkalo zatím velmi málo knihovníků v této skupině. **Nejčastěji** šlo o **pracovníky krajských (78,6%) a největších městských knihoven (75%)**.

Také ve skupině **specializovaných knihoven** má s e-learningem zkušenosti **necelých 35%**. Nejvíce zkušeností mají **ústřední specializované knihovny (83,3%)** a dle očekávání také **knihovny vysokoškolské (64,3%)**. Nejméně zkušeností s e-learningem mají **muzejní knihovny (6,3%)**.

Z celku 676 **veřejných knihoven** zodpovědělo dotaz, zda by uvítalo a podporovalo v blízké budoucnosti vzdělávání pracovníků prostřednictvím e-learningu, **565 knihoven**, z toho **převážná většina (509, tj. 91%) kladně**, pouze 56 (necelých 10%) knihoven s touto formou vzdělávání nepočítá.

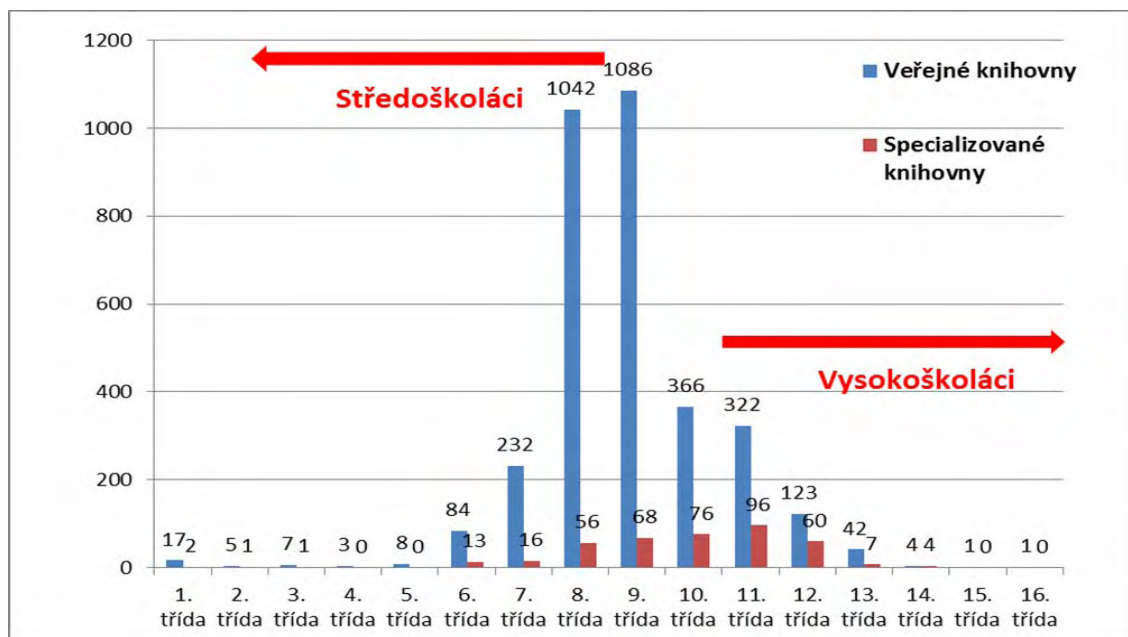
Ze 186 **specializovaných knihoven** otázku zodpovědělo 157 knihoven, z toho **151, tj. 96% kladně**; jen 6 muzejních knihoven (12,8% z respondentů této kategorie) v nejbližší době vzdělávání touto formou nepředpokládá.

e-Learning je dosud málo využívanou formou vzdělávání knihovníků, zkušenosti s ním mají především větší veřejné knihovny a některé typy knihoven specializovaných. Je však formou vzdělávání očekávanou a vítanou.

Zařazení pracovníků knihoven do platových tříd v roce 2011 – knihovníci

Veřejné knihovny: ve veřejných knihovnách bylo v roce 2011 nejvíce knihovníků zařazeno ve třídě 9, celkem 1086 (32,5%) z celkového počtu 3342. Ve třídě 8, která byla nejčastější třídou v předchozím průzkumu, bylo zařazeno 1042 (31,2%) odborných knihovníků a ve třídě 10 celkem 366 (11%) odborných knihovníků. Významnou z hlediska četnosti zařazení byla ještě třída 11 s počtem 322 (9,6%). Lze konstatovat pozitivní posun v zařazení knihovníků oproti předchozímu průzkumu: srovnaj pořadí tříd dle četnosti v r. 2004: 8, 9, 7, 10, 11, 6, 12, 13 a v r. 2011: 9, 8, 10, 11, 7, 12, 6, 13.

Specializované knihovny: pro 400 specializovaných knihovníků je nejčetnější třída 11 (96 odborných knihovníků, tj. 24%), následuje třída 10 (76 odborných knihovníků, tj. 19%), třída 9 (68 odborných knihovníků, tj. 17%), třída 12 (60 odborných knihovníků, tj. 15 %) a třída 8 (56 odborných knihovníků, tj. 14%). V zařazení knihovníků specializovaných knihoven lze také sledovat určité zlepšení; srovnaj pořadí z r. 2004 (9, 10, 11, 12, 6, 13) a 2011 (11, 10, 9, 12, 8, 7,6), které ovšem může tentokrát jít na vrub nižšímu počtu responsí v tomto průzkumu.

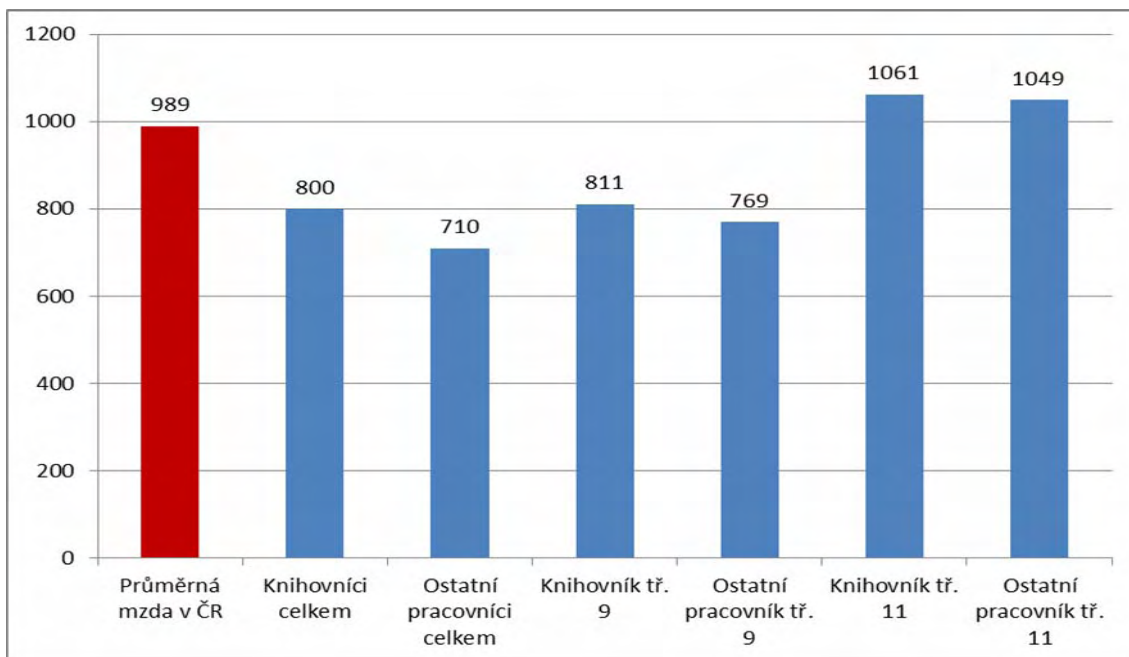


Graf 10: zařazení do platových tříd - knihovníci

Průměrný plat

Tradičně nedobrou platovou situaci v knihovnách potvrdil i tento průzkum. **Průměrný plat** byl v r. 2011 v České republice 24319,- Kč (údaj Českého statistického úřadu), zatímco průměrný plat knihovníka v tomto období dosáhl částky 19679,- Kč, tj. 19% (4640,- Kč) pod celostátním průměrem. Ve třídě 9, která vyžaduje odborné středoškolské vzdělání a je nejpoužívanější třídou pro profesi knihovníka, kterou vykonávají i lidé s vyšším vzděláním, činil průměrný plat 19 946,- Kč, tj. 18% pod průměrnou mzdou. Je tedy možné konstatovat, že absolutní většina

zaměstnanců knihoven v České republice je hluboko pod tímto průměrem. Z celkového počtu odborných knihovníků, za něž byly údaje vyplněny, se nad celostátní průměr dostalo pouze 9% odborných knihovníků.



Graf 11: Průměrné platy v EUR v roce 2011 – srovnání

Závěrem

Výsledky průzkumu jsou v mnoha ohledech reprezentativní a poskytují jednak poměrně podrobný přehled o personální situaci českého knihovnictví, jednak východiska pro další kroky v této oblasti, zejména pak v naplňování priority 20 (Lidské zdroje) Koncepce rozvoje knihoven ČR na l. 2011 – 2015. Poskytují také solidní základ pro argumentaci v jednáních s příslušnými orgány a institucemi.

Podrobnější výsledky průzkumu, závěry, grafickou přílohu a formulář dotazníku je možné najít ve Zprávě z průzkumu, která bude umístěna na webových stránkách Knihovnického institutu Národní knihovny ČR.

Metody kritického a kreativního myšlení v informačním vzdělávání

Dagmar Chytková

Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Centrum informačního vzdělávání

Abstrakt

Článek pojednává o možnostech aplikace metod kritického a kreativního myšlení do informačního vzdělávání. Ukazuje potřebu využívání metod v lekcích informačního vzdělávání a možnosti jejich aplikace. Vše je zařazeno do teoretického rámce: je vysvětlen Integrovaný model myšlení, definice pojmů kritické a kreativní myšlení a model fáze výuky E-U-R. Následně jsou představeny vybrané metody a příklady jejich aplikace do lekcí.

Abstract

This paper deals with the possibilities of implementation of critical and creative thinking to information education. There is delineated theoretical frame, explanation of terms critical thinking, creative thinking and E-U-R and presentation of thinking model. Selected techniques and possibilities of their using in information literacy lessons are described in this paper.

Klíčová slova

informační vzdělávání, kreativní myšlení, kritické myšlení, metody, model myšlení, myšlení

Keywords

creative thinking, critical thinking, information literacy, methods, thinking process, thinking model

Informační gramotnost a aplikace metod

Informační gramotnost je oborem, který nabývá neustále na síle. S informacemi se setkáváme dnes a denně ve všech oblastech. Práce s informacemi se tedy týká všech, nejen knihovníků a další profesionálů pracujících s informacemi.

Nadbytek informací způsobuje posun v pojetí informační gramotnosti. Je stále více a více jedinců, kteří si již umí informace vyhledat sami. Problém však nastává v oblastech hledání vlastních nápadů a v hodnocení nalezených informací, ať již vlastních či cizích. Doba v informační společnosti způsobuje, že se setkáváme s nadbytkem informací, přičemž se vyskytuje stále více informací nekvalitních. Jedinec žijící v takové společnosti musí být připraven na rychle se měnící svět, na adaptaci v něm. Měl by se celoživotně vzdělávat a umět s informacemi pracovat.

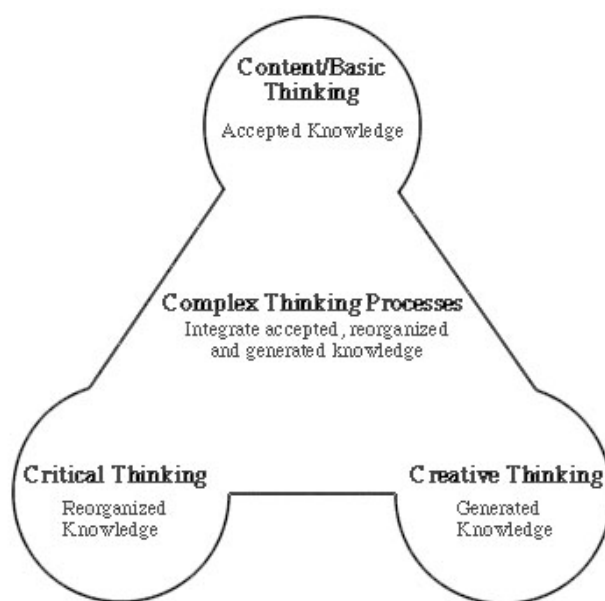
Takovému jedinci nestačí umět pracovat s katalogem, s databázemi, umět vyhledávat na internetu apod. Takový člověk musí umět informace hodnotit, znát jejich význam, vědět, zda jsou relevantní. Zároveň by měl umět nahlížet na problémy z více úhlů, neustrnout na jednom bodě, dokázat hledat vícero možností řešení problému a následně vybrat to správné. Aby tento proces fungoval, je zapotřebí, aby osoba zvládala techniky kritického a kreativního myšlení. Taková schopnost pak poskytuje nezávislost a svobodu.

Kritické a kreativní myšlení jsou dva vzájemně propojené aspekty myšlení, které od sebe nelze oddělovat. Jsou kombinací dovedností, znalostí, hodnot a postupů, které pomáhají jedinci žít kvalitně v informační společnosti. Metody kritického a kreativního myšlení aktivizují jedince, výuka informační gramotnosti tak není jednostranná. Účastník lekce v procesu učení pracuje s vlastními myšlenkami, nápady, názory a argumenty.

Pokud lektor informačního vzdělávání do svých lekcí zařadí různé metody kritického a kreativního myšlení, může docílit pokroků v myšlení a učení účastníků lekcí:

- Aktivní čtení, psaní a diskutování rozvíjí jedincovo samostatné myšlení, podněcuje jej k celoživotnímu vzdělávání, k tvořivému přístupu v nových situacích.
- Jedinec se učí spolupracovat a respektovat názory a díla druhých.
- Komunikace mezi lektorem a účastníkem kurzu a mezi účastníky navzájem je efektivnější, aktivnější a otevřenější.
- Osoba účastnící se lekce dokáže lépe reflektovat své myšlení a učení.

Součástí komplexního procesu myšlení je právě myšlení kritické a kreativní, jak ukazuje Integrovaný model myšlení HOTS, jehož autory jsou pracovníci Katedry pedagogiky na Státní univerzitě v Iowe.¹ Model zobrazuje tři pilíře myšlení: vědomostní základ, kreativní myšlení a kritické myšlení.



Obrázek 1: Integrovaný model myšlení

Vědomostní základ

Jedním z pilířů je vědomostní základ. Ten představuje poznatky získané vnímáním a učením a následným vybavením z paměti. Vědomostní základ není přímo proces myšlení, ale tvoří základ a je východiskem pro kritické a kreativní myšlení.

Do vědomostního základu se řadí procesy řešení problémů, projektování a rozhodování.

- Řešení problému představuje definování problému, hledání informací k problému, hledání alternativ, výběru řešení atd.
- Projektováním je myšlena schopnost představit si cíl či provádět revizi.

¹ CALDWELL, Barbara a Dennis DAKE. Iowa Department of Education Integrated HOTS Thinking Model. *NAB, a living curriculum* [online]. Department of Art & Design, Iowa State University, ©1999, 2000. [cit. 20. 3. 2013]. Dostupné z [www: http://www.design.iastate.edu/NAB/about/hots/hots.html](http://www.design.iastate.edu/NAB/about/hots/hots.html)

- Do rozhodování spadá např. posuzování důsledků, vybírání či evaluace výběru.

Spodní dva pilíře se od vědomostního základu liší. S informacemi se **aktivně pracuje**, tj. informace se přetváří, reorganizuje či nově objevuje. Oba pilíře vycházejí z vědomostního základu.

Kritické myšlení

Levý pilíř představuje **kritické myšlení**. Kritické myšlení je myšlení nezávislé, svobodné, jedinec tvoří vlastní názory, hodnoty a přesvědčení. Pomáhá osobám rozvíjet znalost problematiky, pracovat s již získanými daty dalším způsobem. Učení se stává osobitějším, smysluplnějším, užitečným a také trvalejším.

Kriticky myslící jedinec myslí sám za sebe, sám rozhoduje o složitých otázkách. Východiskem pro kritické myšlení je znalost problematiky, zisk informace tedy není cílem kritického myšlení. Jedinec by měl již fakta, hypotézy a teorie o problému mít shromážděné. Kritické myšlení je tedy proces práce s již získanými daty a učí jedince porozumět problematice hlouběji. Oproti tradiční výuce je výuka se zařazením metod kritického myšlení osobitější, smysluplnější a užitečnější. Učící se jedinec se pak vyznačuje snahou řešit problémy a odpovídat na otázky, které vyvstávají z jeho vlastního zájmu a potřeb.

Autoři modelu pod kritické myšlení řadí analýzu, propojování a evaluaci.

- Pod analýzu můžeme zařadit klasifikaci, identifikaci předpokladů, nacházení souvislostí a klíčových slov apod.
- Propojováním je myšleno logické myšlení, identifikace příčinných vztahů, porovnávání či dedukce.
- Evaluace je proces určování priorit, rozpoznávání chybných závěrů, určování kritérií, hodnocení informací, ověřování atd.

Kreativní myšlení

Pravý pilíř modelu představuje kreativní myšlení, při kterém dochází k tvorbě nových poznatků, tvoří se nové informace, nápady apod. Aby bylo možné novou informaci považovat za kreativní, musí splnit několik podmínek. Musí být nejen nová, ale také realizovatelná a užitečná.

Amabileová definuje kreativitu jako dílo či řešení problému, které je kreativní do té míry, do jaké je vhodným, novým, správným, heuristickým a přínosným řešením úkolu.² Kreativně myslící jedinec přichází s nápady, které mají hodnotu. Kreativnímu procesu předchází osvojení si informace a její reorganizace. Následuje proces tvorby nového díla či myšlenky.

Autoři modelu pod **kreativní myšlení** zařazují syntézu, elaboraci a imaginaci.

- Syntézu můžeme chápat jako proces sumarizace, kombinování částí do nových celků, plánování či tvoření hypotéz.
- Elaborace je proces expanze, konkretizace a modifikace.

² AMABILEOVÁ, Teresa M. *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag, [1983]. Str. 33

- Imaginace představuje spekulování, předvídání, vizualizaci či intuitivní rozhodování.

S pojmem kreativní myšlení je často spojován pojem divergentní myšlení. To se definuje jako myšlení rozbíhavé, tvořivé, jehož výsledkem je více variant řešení úkolu. Je opakem myšlení konvergentního, které vede k jednomu řešení a je logické.

Dalším pojmem souvisejícím s kreativním myšlením je pojem **laterální** myšlení. Autorem pojmu je Edward de Bono. Laterální myšlení představuje myšlení, při kterém jedinec hledá různé možnosti, postupy, alternativní způsoby interpretace. Nebojí se vybočit za hranice obvyklého. Opakem je vertikální myšlení, proces probíhající v jednotlivých krocích za sebou, který používá logické postupy. Většina autorů považuje pojmy laterální/divergentní a vertikální/konvergentní za synonyma. Přehled rozdílů mezi pojmy vertikální a laterální myšlení podává tabulka.³

Tabulka 1: Vertikální a laterální myšlení

VERTIKÁLNÍ	LATERÁLNÍ
Hledání jednoho řešení	Hledání alternativ
Hledání jednoho směru vedoucího k řešení	Tvoření různých směrů
Sekvenční postup	Dělání skoků
Hodnotí	Nehodnotí
Vylučování nepodstatných informací	Nevylučování nepodstatných informací
Statická klasifikace	Nestatická klasifikace
Zaručuje minimální řešení	Zvyšuje nalezení maximálního řešení, ale bez zaručení

Integrovaný model myšlení HOTS ukazuje propojenost jednotlivých pilířů. Všechny tři pilíře se navzájem ovlivňují a jsou mezi sebou v interakci. Žádný pilíř nelze oddělovat od ostatních. Nemožnost od sebe oddělit kritické a kreativní myšlení znázorňuje také diagram⁴, ve kterém lze názorně vidět, že mají oba druhy myšlení společné vlastnosti.

³ BONO, Edward de. *Šest klobouků aneb Jak myslet*. Praha: Argo, 1997.

⁴ Creative and Critical Thinking. *Wooster* [online]. [cit. 1. 4. 2013]. Dostupné z: <http://www3.wooster.edu/teagle/vendiagram.php>.

Tabulka 2: Diagram kritického a kreativního myšlení

Vlastnosti kritického myšlení	Společné vlastnosti	Vlastnosti kreativního myšlení
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluace • Posuzování • Kategorizace a klasifikace • Odůvodňování logikou • Identifikace • Interpretace • Analýza • Popis 	<ul style="list-style-type: none"> • Zpracování • Syntéza • Integrace • Kombinování • Komplexita • Abstrakce • Zjednodušování • Povědomí o prostředí 	<ul style="list-style-type: none"> • Otevřenost vůči novosti • Generování nápadů • Zvídavost • Vynalézavost • Imaginace • Odůvodňování metaforami a analogiemi • Divergentní myšlení • Hravost

Fáze výuky podle modelu E-U-R

Program RWCT navrhnul tzv. **třífázový proces myšlení a učení E-U-R**. Tento model je vhodné dodržovat zejména v případech, kdy se lektor rozhodně zařazovat různé aktivizační metody do výuky.

První fázi nazýváme fází **evokační**. V této fázi se učitel zdrží vlastního projevu a ponechá prostor studentům, aby se vyjádřili a nad tématem se zamysleli. Často se používá metoda brainstormingu (pomocí skupinové práce se hledá co největší počet nápadů, ne řešení). Je možné téma řadit do kategorií a nalézat nadřazená a podřazená témata.

Druhá fáze je nazývána **uvědomění si významu informací**. Student se setkává s novou informací či myšlenkou různými metodami - čtením, experimentem, výpočtem, poslechem, návštěvou místa apod. V této fázi má učitel na studenta menší vliv než při klasické výuce, student si fázi musí projít také sám se svým vnitřním nasazením, pokud se chce nové informace naučit.

Poslední fáze je **reflexe**. Student si v této fázi třídí myšlenky a upevňuje si, co se naučil, proto není vhodné tuto fázi opomíjet či zanedbávat. Student se učí vyjadřovat slovy ústně či písemně, samostatně či ve skupině.

Metody kritického a kreativního myšlení

Pro zařazení kritického a kreativního myšlení do lekcí informačního vzdělávání je vhodné využít různých metod, které s oběma druhy myšlení pracují. Pro rozvoj **kritického** myšlení je možné využít metody vyvinuté programem *Reading and Writing for Critical Thinking* (dále jen RWCT). Tento program vznikl v roce 1997 a autory jsou členové Konsorcia pro

demokratické vzdělávání.⁵ Program funguje v několika zemích. V České republice jej má na starost občanské sdružení Kritické myšlení sídlící v Praze. Program obsahuje metody, návody, techniky a strategie, které mohou lektori aplikovat ve svých lekcích. Metody **kreativního** myšlení lze nalézt v mnoha publikacích. Ucelenou publikací je např. kniha Petra Žáka *Kreativita a její rozvoj*.

Druhy metod

Nabízí se množství metod, které lze využít v informačním vzdělávání. Z metod kritického myšlení jmenujme např. metody:

- I.N.S.E.R.T.
- Pyramida
- RAFT
- Pětílístek
- Podvojný deník
- Čtení s předvídáním
- T-graf
- Vennovy diagramy

Z metod kreativního myšlení lze jmenovat např. metody:

- Myšlenkové mapy
- Myšlenkové klobouky
- Brainstroming/Brainwriting
- Automatické psaní
- Tvůrčí psaní (kam spadá množství dílčích metod)

Metody uvedené výše nelze striktně rozdělit na ty, které podporují kreativní myšlení, a na ty, které podporují myšlení kritické. Mnohdy metoda pracuje s oběma druhy myšlení. Např. při metodě brainstorming je v počáteční fázi použito kreativní myšlení, při kterém se hledá množství nápadů, které se nehodnotí. V druhé fázi nastupuje kritické myšlení a vybírají se nápady zapsané z průběhu sezení brainstormingu. Zde již nastupuje logika a hodnocení.

Jak aplikovat metody do informačního vzdělávání

Metody lze vyučovat samostatně, případně je zařadit do tematických lekcí. V případě, že se lektor rozhodne metodu zařadit do své obvyklé lekce, je potřebné se důkladně připravit: vybrat správnou metodu, určit cíl lekce a vyhradit si na lekci časový prostor pro vysvětlení metody účastníkům. Pokud lektor aktivizační metody do svých lekcí nezařazoval a chce začít, měl by se připravit na možnost, že ze začátku mohou studenti projevovat menší aktivitu. Lektor by měl na hodinách vybudovat důvěru, ukázat studentům, že jejich názory jsou respektovány a nebudou hodnoceny. Důležité je, aby jim byla metoda vždy důkladně vysvětlena. Účastníci lekce musí vědět, proč je metoda zařazena, musí chápat princip jejího fungování a postup, jak s ní pracovat. Pokud je to časově možné, je vhodné vyhradit vždy jednu lekci procvičování metody na různá témata a až následně ji zařazovat do kalsických tematických lekcí.

⁵ Základní informace o konsorciu, o projektech, metodách, publikacích, výzkumech atd. je možné nalézt na stránkách <http://www.rwctic.org> a http://www.kritickemysleni.cz/kdojsme_detaily.php.

Příklad využití metody Myšlenková mapa

Myšlenkové mapy jsou nástrojem pro nelineární zápis myšlenek a údajů. Autorem metody je Tony Buzan. Myšlenkové mapy mohou sloužit při řešení problémů, při plánování, organizaci informací a znalostí, při učení, prezentování a v mnoha dalších případech. Struktura zápisu myšlenkové mapy probíhá od středu papíru, kam se запиše problém. Od středu se kreslí hlavní větve, které představují klíčové myšlenky a témata problému. Vše se následně rozvětluje, mohou se hledat různé vazby a souvislosti.

Metody myšlenkových map lze použít ve všech fázích výuky. Ve fázi evokace lze studentům zadat téma a nechat jim prostor, aby samostatně nebo společně zapsali do větví vše, co již o tématu ví. Ve fázi uvědomění si mohou v průběhu získávání nových poznatků poslechem či četbou zapisovat nabyté znalosti do myšlenkové mapy, čímž nabourají klasické lineární myšlení a zapojí práci obou hemisfér. Ve fázi reflexe si student může zapisovat nejen fakta, co se naučil, ale také myšlenky, nápady a otázky k tématu.



Obrázek 2: Ukázka myšlenkové mapy

Příklad využití metody Pyramida

Pyramida je metodou, která zvyšuje zájem jedince o problematiku, pomáhá zmírňovat negativní postoje a ulehčuje převádění myšlenek osoby do slov na papír a pomáhá s interpretací textu. Studenti dostanou zadané téma a pyramidu k vyplnění. Pyramida může sloužit jak ve fázi evokace, kdy si student ujasňuje, co již o tématu ví, tak ve fázi reflexe, pak pyramida může sloužit pro podporu interpretace textu. Pyramida obsahuje osm řádků, které student vyplní sám. Následovat může skupinová práce, ve které si studenti navzájem sdělují své pyramidy.

Metodu lze využít na lekcích informačního vzdělávání jak v případě fáze evokace, tak v případě fáze reflexe. Lektor na začátku hodiny přednese téma a vyzve studenty, aby si vyplnili pyramidu a zjistili tak, co již o tématu ví a jaký k němu mají vztah. Společně s lektorem pak pyramidy čtou. Na základě výsledků pak lektor látku vysvětluje a odkazuje k problémům, které byly nastíněny ve vyplněných pyramidách. Zadáni použité v pyramidě je potřebné přizpůsobit tomu, čeho chce lektor metodou docílit, měl by tedy přípravě věnovat dostatečný čas. V případě využití metody ve fázi reflexe je vhodné metodu zařadit v případech, kdy se na lekcích pracuje s texty. Tyto texty studenti mohou interpretovat pomocí metody a procvičovat si tak jednu z kompetencí informační gramotnosti – interpretaci textu.

Ukázka pyramidy pro fázi reflexe:

Hlavní myšlenka **jedním** slovem.

Dvě slova popisující podpůrný detail.

Hlavní myšlenka ve **třech** slovech.

Čtyři slova popisující další podpůrné detaily.

Autorův záměr vyjádřený **pěti** slovy.

Šest důležitých slov / termínů.

Sedm slov popisujících, jaký prospěch máte z textu.

Napište pomocí **osmi** slov, co jste se naučili.

Závěr

Tak, jak bylo nastíněno v ukázkách využití metody myšlenkových map a pyramidy, lze postupovat obdobně i u dalších metod. Lektor musí plně proniknout do podstaty metody, musí znát její smysl a postup, jak se s metodou pracuje. Vždy je důležité vybrat takovou metodu, která podpoří cíl hodiny. Zařazování metod do lekcí by nemělo být samoúčelné, ale vždy plně promyšlené. I nadbytek metod v hodinách může mít spíše negativní dopad.

Postupným zařazováním metod do lekcí informačního vzdělávání dosáhne lektor hned několika výsledků: studenti jsou více aktivní, vyjadřují své názory, respektují názory ostatních, učí se hledat argumenty a nové nápady. Nové informace snadněji propojují se svými znalostmi a zkušenostmi.

Bibliografické odkazy

1. AMABILEOVÁ, Teresa M. *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag, 1983. ISBN 0-387-90830-7.
2. BONO, Edward de. *Šest klobouků aneb Jak myslet*. Praha: Argo, 1997. ISBN 80-7203-128-7.
3. CALDWELL, Barbara a Dennis DAKE. Iowa Department of Education Integrated HOTS Thinking Model. *NAB, a living curriculum* [online]. Department of Art & Design, Iowa State University, ©1999, 2000. [cit. 20. 3. 2013]. Dostupné z [www: http://www.design.iastate.edu/NAB/about/hots/hots.html](http://www.design.iastate.edu/NAB/about/hots/hots.html).
4. Creative and Critical Thinking. *Wooster* [online]. [cit. 1. 4. 2013]. Dostupné z: <http://www3.wooster.edu/teagle/vendiagram.php>.
5. *Kritické myšlení* [online]. Praha: Kritické myšlení o. s., ©2011 [cit. 1. 4. 2013]. Dostupné z: <http://www.kritickemysleni.cz>.

Svoboda a otevřenost softwaru v knihovnách

Václav Jansa

Ústav informačních studií a knihovnictví Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Abstrakt

Cílem příspěvku je poukázat na možnosti, které se knihovnám a ostatním paměťovým institucím nabízí při využívání otevřeného a svobodného softwaru či jeho principů. První část příspěvku je zaměřena na představení klíčových vlastností otevřeného a svobodného softwaru. Důraz je kladen na právní aspekty a možné přínosy pro knihovny aktivně využívající tento typ softwaru. V druhé části příspěvku jsou stručně představeny některé projekty z domény svobodného softwaru užívané v knihovnách. Závěrečná část je věnována formulaci principů uplatňovaných v doméně svobodného softwaru, které je vhodné využívat v praxi knihoven a dalších paměťových institucí, a to zejména s ohledem na dlouhodobou udržitelnost a omezení rizika ztráty investic do informačních technologií.

Abstract

The paper aims to demonstrate opportunities which open source and free software or its principles can bring to libraries and other memory institutions. The first part of the paper focuses on key features of open source and free software. Legal aspects and possible benefits for libraries using this type of software are underlined. The second part of the paper briefly introduces selected free software projects which are used in libraries. The final part is dedicated to principles which are applied in free software and which can also be used in library (and other memory institutions) practice, with a special regard to long-term sustainability and to mitigating risks of losing investments in information technologies.

Klíčová slova

knihovny, otevřený software, právní aspekty, svobodný software

Keywords

free software, legal aspects, libraries, open source software

Úvod

K napsání tohoto příspěvku mne inspirovala léta strávená v Národní technické knihovně při zajišťování technického provozu a aktivní spolupráci na IT projektech vedených knihovnou. Při řadě příležitostí jsem měl možnost srovnat způsob, kterým je přistupováno k běžnému provozu i projektům, a přístup, který je běžný u projektů z oblasti svobodného softwaru.

Příspěvek je členěn do tří navazujících částí. V první části jsou představeny klíčové principy otevřeného a svobodného softwaru. Ve druhé části jsou zmíněny příklady několika produktů z domény svobodného softwaru, které jsou již v mnoha knihovnách úspěšně využívány nebo u nichž lze předpokládat, že pro knihovny by byly významným přínosem. Je také naznačena komunikační strategie komunity kolem těchto vybraných produktů. V závěrečné části jsou potom uvedeny principy, které se uplatňují v doméně svobodného softwaru, ale lze se jimi inspirovat i v projektové praxi v knihovnách.

Přestože byla zatím zmíněna pouze praxe knihoven, neznamená to, že z tohoto příspěvku nemohou čerpat zájemci z dalších paměťových institucí, například z muzeí či archivů. Různé paměťové instituce totiž mnohdy řeší podobné problémy, například potřebují softwarové řešení pro tvorbu a rozvoj webové prezentace nebo hledají vhodný nástroj pro prezentaci digitalizovaných dat.

Část 1: Klíčové vlastnosti otevřeného a svobodného softwaru

Klíčové vlastnosti otevřeného softwaru

Podle společnosti Open Source Initiative (OSI) je za otevřený software (tj. software s otevřeným zdrojovým kódem) pokládán takový software, který má následujících deset vlastností [1]:

1. *Volná redistribuce*

Licence nesmí nikoho omezovat v rozdávání a prodávání programů nebo seskupení programů z různých zdrojů, včetně programů pod proprietární licencí.

2. *Zdrojový kód*

Musí být zajištěna dostupnost zdrojového kódu i kompilované binární formy. Pokud není program přímo distribuován s příloženými zdrojovými kódy, musí být tyto dostupné některým standardním a nevýdělečným způsobem (stažení z internetu nebo zaslání na datovém médiu za cenu manipulačních poplatků).

3. *Odvozené práce*

Licence musí povolit vytváření jakýchkoliv odvozených prací. Podmínkou je přitom zachování stejné licence v rámci odvozené práce a poskytnutí zdrojového kódu uživateli programu.

4. *Integrita autorova zdrojového kódu*

Licence může dovolit alternativu k šíření zdrojového kódu pomocí šíření záplat (tzv. patch souborů), které obsahují jen rozdíly vůči původnímu dílu, které je na veřejně dostupné. Autor může vyžadovat, aby odvozená díla byla označena jiným názvem nebo změnou číslování verze programu. Vždy musí být uveden autor úpravy. Výjimkou je začlenění záplaty původním autorem, kdy je autor úpravy zařazen do seznamu přispěvatelů kódu, ale konečné autorství a z něj plynoucí práva a povinnosti zůstávají osobě, která celý kód složila dohromady.

5. *Nulová diskriminace osob a skupin*

Jedná se zejména o odpověď na požadavky vlády Spojených států amerických, které mají exportní restriktce vůči některým šifrovacím a bezpečnostním metodám.

6. *Nulová diskriminace jednotlivých oblastí lidské činnosti*

Licence nesmí bránit v užívání softwaru pro komerční účely, v některými skupinami lidí zahrvaných oblastech výzkumu (např. v genetickém inženýrství) nebo státní správě. OSS je založen na myšlence umožnit rovný přístup všech potenciálním uživatelů.

7. *Distribuce licence*

Práva definovaná v licenci se musí vztahovat na všechny nabyvatele práv k programu. Licence je nezrušitelná. Nikdo není povinen pro uplatnění této licence akceptovat jakoukoliv další licenci.

8. *Licence nesmí být omezena na jeden koncový produkt*

Práva k programu definovaná licenci musí být nezávislá na vazbě ke koncovému produktu. Tj. je-li program součástí nějaké distribuce či skupiny programů, musí ho být možné využít libovolně v jiných programech či sestavách.

9. *Licence nesmí omezovat jiný software*

V rámci jedné distribuční sady smí být distribuovány i programy pod jinou licencí.

10. *Licence musí být technologicky neutrální*

Žádné z ustanovení licence nesmí omezovat technické standardy nebo typ rozhraní, s nímž má program a programy odvozené spolupracovat.

Považují za důležité zdůraznit třetí bod z desatera, který je často označován za tzv. copyleftovou doložku. Jedná se o klíčový vynucující bod, který brání změně licence a vynucuje dlouhodobou otevřenost libovolné generace odvozeného softwaru. Pro lepší komerční uplatnění mají některé softwarové produkty duální licencování, kdy existuje verze i bez copyleftové doložky. Tím pak není dodavatel řešení vázán k předání svých zdrojových kódů, třebaže většina funkcí je realizována otevřeným softwarem.

Všechna výše uvedená pravidla lze nejlépe splnit, pokud je od počátku vývoje počítáno s tím, že výsledný produkt bude otevřeným softwarem. Celý průběh vývojového cyklu programu s otevřeným kódem je názorně popsán v publikaci *Katedrála a tržiště (The Cathedral and the Bazaar)* [2], jejímž autorem je Eric S. Raymond, jeden z hlavních poradců společnosti OSI.

Klíčové vlastnosti svobodného softwaru

Definice svobodného softwaru tvořená výčtem vlastností, které tento typ softwaru musí splňovat, vychází z výkladu licence GNU (GNU's Not Unix) [3], již zajišťuje Nadace pro svobodný software (Free Software Foundation, FSF) [4]. (Dlužno podotknout, že FSF, kterou založil známý aktivista Richard M. Stallman, původně nevznikla za účelem podpory svobodného softwaru, ale za účelem vývoje svobodného operačního systému a v něm provozovaných aplikací. Pro účely tohoto vývoje potom vznikla licence GNU GPL, jejíž nejnovější verzí je verze 3.)

Svobodný software dává uživatelům svobodu:

- spouštět program za jakýmkoliv účelem,
- studovat, jak program pracuje, a přizpůsobit ho svým potřebám,
- šířit kopie programu,
- vylepšovat program a zveřejňovat zlepšení, aby z nich mohla mít prospěch celá komunita.

Předpokladem možnosti studia a následného přizpůsobení programu a vylepšování programu je přístup ke zdrojovému kódu [5].

Rozdíly mezi otevřeným a svobodným softwarem

Klíčovým rozdílem mezi OSI a FSF je přístup k budování funkčních celků. FSF je mnohem více aktivistická a nesmířlivá, vyžaduje naprostou licenční čistotu a jednotnost celého prostředí. Většinu systémových celků v IT lze postavit na svobodném softwaru podle principů OSI; pokud by však mělo být řešení čistě pod licenci GNU, nebylo by to tak jednoduché a mnohdy ani možné.

Platí, že *každý svobodný software musí zároveň disponovat otevřeným zdrojovým kódem*. Naopak *ne každý otevřený software*, tj. software s otevřeným zdrojovým kódem, *musí splňovat všechna kritéria svobodného softwaru*. Svobodný software je tedy podmnožinou otevřeného softwaru. Další části příspěvku jsou již zaměřeny výhradně na svobodný software.

Otevřenost a spolupráce jako základní principy svobodného softwaru

Základními principy svobodného softwaru jsou otevřenost a spolupráce. Pokud nemá být tato otevřená spolupráce pouze pózou bez faktického užitku, pak je třeba komunikovat. Pouze aktivní komunikace mezi vývojáři, aktivními i potenciálními uživateli a zadavateli projektů vede k dalšímu rozvoji softwarových celků.

Mezi základní komunikační kanály patří:

- otevřené elektronické konference,
- sdílené wiki stránky,
- tiketovací systémy a funkce komplexních vývojářských platforem.

Tato elektronická komunikace potom bývá u větších projektů završena pravidelnými fyzickými konferencemi či jinými akcemi.

Klíčovým smyslem všech komunikačních kanálů je udržovat snadno dohledatelnou informační základnu. Tu tvoří popis rámcových cílů, dokumentace a technický popis jednotlivých konfigurací a datových struktur. Vývoj nových funkcí i hledání a odstraňování závad jsou ulehčovány tiketovacími funkcemi, které umožňují i vazbu na jednotlivé vývojové milníky (nové verze s opravami či rozšířeními funkcemi).

Dá se tedy říci že celý svět svobodného softwaru těží z komunikace a vzájemného sdílení dat a informací.

Část 2: Příklady svobodného softwaru nejen pro knihovny

Tato část si rozhodně neklade za úkol vytvořit dokonalý přehled všech programů využitelných v knihovnách či jiných paměťových institucích. Jde spíše o to zlehka nastínit, co vše lze svobodným softwarem řešit, a poskytnout prostor pro vlastní zamyšlení.

Přednost dostanou nekomerční produkty, za které se neplatí podpora komerčním firmám. Na příkladu distribucí operačního systému Linux je potom představen rozdíl mezi komerčním a nekomerčním produktem.

U každého ze softwarových produktů jsou stručně nastíněny komunikační kanály, které jsou při vývoji využívány.

Operační systém Linux a jeho distribuce

Operační systém GNU Linux je tvořen pouze jádrem a specializovanými moduly věnovanými jednotlivým subsystémům (kupříkladu každá uživatelská operace zápisu na disk je zpracována ovladačem souborového systému, abstrakcí rozhraní SCSI, univerzálním diskovým ovladačem a na závěr ovladačem sběrnice AHCI). Jedná se tedy o velké množství částí, které počítač potřebuje k tomu, aby dobře fungoval, ale uživatel je od nich značně abstrahován. Například linuxové jádro ve verzi 3.2 (z roku 2012) mělo cca 15 milionů řádků kódu. Celé Shakespearovo známé dílo má cca 884 tisíc slov [6]).

Vzhledem k rozsáhlosti vývoje linuxového jádra se koná i velké množství specializovaných setkání. Jen na rok 2013 je plánováno třináct fyzických konferencí [7] (ty klíčové na sebe navazují v místě i čase konání).

K elektronické komunikaci je využívána řada různorodých kanálů. Běžná komunikace je realizována prostřednictvím 143 elektronických konferencí [8]. Pro hlášení a řešení chyb je potom dostupná Bugzilla [9] a systém pro sdílenou správu zdrojového kódu GIT (distribovaný systém kontroly verzí).

Vývoj jádra Linuxu je značně specifický. Tisíce vývojářů jsou zaměstnány širokým spektrem firem (např. Intel, HP, IBM, RedHat či Oracle) a univerzit (obvykle se jedná o interní doktorandy technických škol). Koordinace tohoto množství potřebuje pevnou organizaci. Každá verze Linuxu má svého správce, aktuální stabilní jádra spravuje Greg Kroah-Hartman [10], který má poslední slovo v celém vývoji. Jednotlivé subsystémy potom spravují jejich správci, jejichž činnost je koordinována hlavním správcem; každý soubor s kódem má potom svého vlastníka, který udržuje jeho verze a záplaty.

Distribuce operačního systému Linux neobsahuje pouze jádro, ale také programové knihovny i jednotlivé programy, z nichž všechny patří mezi svobodný software (byť konkrétní využití

licence mohou být různé). Celkově se jedná o tisíce produktů od základních systémových nástrojů přes serverové demony až po grafické a hudební programy a jejich knihovny grafických vzorů a zvukových samplů. Na jednom instalačním DVD (často umožňujícím i práci přímo z DVD bez instalace na pevný disk počítače) je vše, co naprostá většina uživatelů od sekretářek přes programátory až po provozovatele infrastruktury Internetu potřebuje ke své práci.

Výroba distribuce spočívá (kromě programování) především ve skládání jednotlivých komponent, jejich uzpůsobení a testování pro vzájemnou kooperaci. Ke všem komponentám distribuce jsou potom vydávány opravné balíčky, které obsahují opravy chyb buď přímo od programátorů jednotlivých aplikací, nebo od tvůrců distribuce.

U linuxových distribucí stojí za zmínku také jejich komerčnost či komunitnost. U komerčních systémů hradí práci vývojového týmu firma, která si na živobytí vydělává prodejem podpory ke svému produktu, tj. ke konkrétní linuxové distribuci. Ke komunitním distribucím neexistuje komerční podpora od výrobce, pouze možnost získat radu od zkušenějších členů komunity. I u komunitních distribucí je možné získat podporu, ale pouze od třetích stran (výrobce jako takový je většinou nezisková organizace zaštiťující značku).

Mezi linuxové distribuce patří mj. Debian, RedHat Enterprise Linux (RHEL), Fedora či CentOS.

Debian patří mezi komunitní distribuce a je vyvíjen již od roku 1993, je tedy jednou z prvních distribucí Linuxu vůbec. Díky své licenční čistotě a uplatnění plně komunitní přístupu k vývoji [11] je tato distribuce velmi oblíbená mezi vývojáři svobodného softwaru. Svědčí o tom i skutečnost, že komunita vytvořená kolem Debianu využívá na 256 elektronických konferencích, které se od sebe liší svým tematickým zaměřením. Distribuce Debian disponuje i vlastním systémem na hlášení chyb a rozsáhlou strukturovanou organizací [12]. Aktivně je využíván i Internet Relay Chat (IRC), kde je 140 základních místností.

Komerční distribuce Linuxu **RedHat Enterprise Linux** je vyvíjena společností RedHat, která se stala první firmou s ročním obratem větším než miliarda dolarů založenou čistě na svobodném softwaru. Vývoj distribuce probíhá již od roku 1994, a to především interně. Firma zaměstnává více než 5 500 zaměstnanců, většinou v technických profesích. Mezi největší pobočky patří pobočka v Brně, v níž pracuje přes 500 zaměstnanců. Vlastní vývoj a směřování produktu jsou řešeny pouze vnitrofiremní komunikací, veřejnosti jsou dostupné jenom služby Bugzilla a zdrojové kódy všech programů obsažených v distribuci.

Fedora je pokrokovou komunitní distribucí, jíž sponzoruje výše zmíněná společnost RedHat. Distribuce se snaží být na technologické špičce (leading edge), tj. slouží i k testování nových technologií a posledních stabilních verzí jednotlivých programů. Mezi přispěvatele do vývoje patří nejenom pracovníci společnosti RedHat, ale i členové širší komunity. K podpoře vývoje je k dispozici celá infrastruktura společnosti RedHat (verzovací servery, Bugzilla, elektronické konference a wiki stránky s dokumentací). Vývojáři aktivně užívají celkem 177 elektronických konferencí [13].

CentOS je klonem distribuce RedHat Enterprise Linux. Komunita jej bez nároku na honorář kompiluje ze zdrojových kódů, přidává repozitář binárně nekompatibilních doplňků (tyto doplňky například přidávají funkce, které podle společnosti RedHat nejsou dostatečně ověřené pro distribuci RHEL), provádí rebranding (tj. změnu značky) distribuce a distribuci zveřejňuje (šíří).

Vzhledem k tomu, že se nejedná o rozsáhlý vývoj, ale spíše o zpřístupnění, nepřekvapí, že komunita CentOS si vystačí se sedmi elektronickými konferencemi [14] a pěti místnostmi na IRC [15].

Mezi další čteně využívané distribuce patří SUSE Linux (dříve Novell SUSE Linux), Gentoo či Ubuntu. Existuje i řada dalších distribucí, které mají obvykle územně omezenou uživatelskou základnu a často jsou odvozené od některé z velkých distribucí.

Redakční a publikační systém Drupal a související projekty

Drupal [16] je moderní redakční a publikační systém či širěji systém pro správu obsahu (content management system, CMS). Jádro Drupalu lze obohatit o řadu modulů a podle potřeby tak vytvořit různorodé webové prezentace.

Komunita kolem Drupalu komunikuje pomocí sedmi elektronických konferencí, místností IRC je podstatně více. Vzhledem k zaměření na webový obsah a blogy komunikačním prostředkům vládne agregátor blogů [17] s využitím komentářů pod články a indexace.

Pro správu webového obsahu Drupal používá i řada knihoven. Mezi ně patří knihovny, které se přidaly do oficiální skupiny uživatelů Drupalu [18]. Zároveň se některé knihovny podílejí i na jeho rozvoji pro knihovnické účely [19]. Příkladem zajímavého příspěvku o budování webových stránek knihovny prostředky a moduly Drupalu je článek o webovém projektu Denverské veřejné knihovny (Denver Public Library) nazvaném Tvorba komunit (Creating Communities) [20].

Pro knihovny je klíčové propojit jejich webovou prezentaci s vlastním katalogem. Uživatelé Drupalu z řad knihoven si mohou aktuálně vybrat ze dvou modulů, které takové propojení umožňují. Starší a z hlediska knihovního softwaru značně nezávislý (zato však rozsáhlý) je **eXtensible Catalog (XC) Drupal Toolkit** [21], který je součástí celého projektu XC [22]. Novějším projektem je modul **OPAC**, který těsněji komunikuje s aplikačním programovacím rozhraním (application programming interface, API) knihovního softwaru [23].

Řada knihoven také potřebuje vyřešit otázku zpřístupnění digitálních objektů (včetně dokumentů vzniklých digitalizací). V tomto směru je velmi zajímavým projektem **Islandora** [24]. Jedná se o intenzivně vyvíjený systém pro správu a zpřístupnění digitálních dat na webovém portále řešeném pomocí zmiňovaného CMS Drupal. Vlastní digitální objekty jsou ukládány v repozitáři vytvořeném na základě programového balíku Fedora Commons (viz dále). K vyhledávání a indexaci se potom používá Apache Solr. Pro účely komunikace vývojářů a uživatelů slouží komerční tiketovací systém, využívány jsou i veřejně přístupné Skupiny Google.

Fedora Commons

Fedora Commons je pokročilý a dlouhodobě vyvíjený softwarový balík pro budování digitálních repozitářů [25]. Jeho vývoj začal roku 1997 na Cornellově univerzitě (Cornell University). Dnes je jeho vývoj (spolu s vývojem softwaru DSpace) financován a zaštiťován neziskovou organizací DuraSpace [26]. K prezentaci dat je třeba vytvořit vlastní rozhraní. Jeho příkladem jsou výše zmíněná Islandora nebo český Kramerius (verze 4 a novější). Pozornost si zaslouží i projekt Hydra [27], který představuje rozsáhlou nadstavbu nad softwarovým balíkem Fedora Commons.

Vývojáři ke komunikaci využívají blogů, elektronických konferencí a nástrojů pro kolaboraci (JIRA).

DSpace

DSpace [28] je druhým softwarovým řešením pro repozitáře, který je aktuálně zaštiťován neziskovou organizací DuraSpace. První verze softwaru DSpace byla vytvořena vývojáři z Massachusettského technologického institutu (Massachusetts Institute of Technology, MIT) a HP Labs.

Komunikace vývojářů a uživatelů probíhá prostřednictvím wiki stránek, čtyř elektronických konferencí a IRC.

V ČR je DSpace využíván v řadě institucí, zejména v prostředí vysokých škol (mj. pro ukládání vysokoškolských kvalifikačních prací). Česká komunita provozuje i vlastní webové stránky [29].

Koha

Koha je první svobodný knihovní software s otevřeným zdrojovým kódem. Vznikl jako řešení problému novozélandského knihovního konsorcia v okrese Horowhenua [30] s jejich proprietárním knihovním softwarem. Vývoj začal v létě roku 1999, a to na poslední chvíli, neboť proprietární knihovní software tehdy využívaný konsorciem nebyl připraven na překonání problému roku 2000 (Y2K). 3. ledna 2000 začal ostrý provoz knihoven v novém systému, který byl ještě dovyvíjen.

V průběhu let se přidali uživatelé z USA, Jižní Ameriky, Francie a Turecka. Od roku 2005 akcelerovala vývoj společnost LibLime [31], zároveň s tím ovšem došlo k rozpadu řízení projektu. Turci, Francouzi a Novozélandčané nebyli schopni se dohodnout na společném vývoji. Došlo k tříštění vývoje kódu, který se pouze jednou za rok dařilo částečně sloučit dohromady. V letech 2008 a 2009 se navíc společnost LibLime pokusila o změnu licencování systému, konkrétně o přechod na proprietární licence. Zaregistrovala si rovněž ochrannou známku Koha. Firma LibLime vydala řadu 4 softwaru Koha, kterou plánovala licenčně uzavřít. To se však kvůli licencím a odporu ostatních vývojářů nakonec nepodařilo. Dnes proto existují dvě distribuce knihovního softwaru Koha, a to komunitní distribuce Koha Community [32] a distribuce LibLime Koha, která se komunitní distribuci dále vzdaluje [33] a pracuje s vývojem podle komerčního modelu. U komunitní verze se mezitím vytvořila nová komunita jednotlivců, knihoven i firem, kteří pokračují ve vývoji společného knihovního softwaru.

Zajímavostí je, že LibLime Koha vydala v dubnu roku 2013 verzi s podporou RDA, komunitní Koha na této podpoře zatím pracuje.

Distribuce LibLime Koha má jednu elektronickou konferenci, většina komunikace však probíhá uvnitř firmy a jejích komerčních partnerů. Volně dostupný je GIT server se zdrojovými kódy vydaných verzí.

Koha Community vzhledem k většímu množství spolupracovníků z různých knihoven a firem komunikuje více. Ke komunikaci jsou využívány elektronické konference (celkem jich existuje 17), sdílený vývojářský repozitář GIT a aktivně rozvíjené wiki stránky, které obsahují například i dokumentaci k požadovaným změnám (requests for change, RFC).

Evergreen

Knihovní software Evergreen [34] (dříve označovaný jako Open-ILS) se v hlavách pracovníků knihovního konsorcia Georgia Library PINES (Public Information Network for Electronic Services) zrodil v roce 2005. Ti tehdy mezi proprietárními i svobodnými řešeními hledali vhodný knihovní software, který by umožnil vybudovat centralizovaný systém pro potřeby konsorcia. Žádný z kandidátů však nevyhověl (některé možnosti byly vzhledem k extrémně špatným zkušenostem s danými produkty a službami vyloučeny předem). V srpnu 2006 potom byl spuštěn katalog celého konsorcia (jednalo se o verzi 1.0 softwaru Evergreen).

Evergreen je dynamicky rozvíjený systém, v dnešní době jej využívá více než tisíc knihoven v osmi zemích světa. Většinu uživatelské základny tvoří knihovní konsorcia a akademické knihovny z území USA a Kanady. V dnešní době se na vývoji Evergreenu podílí 65 programátorů. Nejaktivnější jsou programátoři ze společnosti Equinox [35], kteří vývoj zahájili a dnes se věnují podpoře i vývoji Evergreenu (a také Kohy). Další lidé se věnují dokumentaci a lokalizaci.

Evergreen je příkladem otevřeného vývoje s centrálním vedením. Často dochází k tomu, že některá z knihoven (nebo některé konsorcium knihoven) potřebuje doplnit software o určitou funkci – v takovém případě naprogramování takového doplňku na zakázku buď financuje sama,

nebo se na financování podílejí i další instituce mající zájem o přidání dané funkce. Takto vzniklá obohacení knihovního softwaru jsou pak okamžitě začleňována do distribuce, tj. mohou je využívat všichni zájemci, nikoliv pouze ti, kteří financovali jejich vývoj.

Vývoj knihovního softwaru Evergreen je podporován komunikačním zázemím dvanácti elektronických konferencí, sdílenou wiki, otevřeným repozitářem GIT, prostředím pro lokalizaci a hlášení závad na serveru Launchpad [36]. Pravidelně je také pořádána několikadenní konference, v letošním roce se koná ve dnech 10. až 13. dubna v kanadském Vancouveru (viz podrobněji program konference [37]).

Část 3: Principy aplikované v doméně svobodného softwaru

V předchozích částech příspěvku byl představen fenomén svobodného softwaru, a to včetně několika produktů využitelných v knihovnách. Přínosem pro knihovny však nemá být jen samotný potenciálně využitelný software; hlavním přínosem by mělo být poučení, jakým způsobem je vhodné pracovat na efektivním provozu IT a vývoji vlastních aplikací.

Klíčové myšlenky jsou shrnuty v následujících bodech:

- aktivní komunikace,
- komunitní spolupráce,
- dostupnost zdrojového kódu softwaru vytvořeného na zakázku,
- opětovné využití investic – trh s nápady.

Aktivní komunikace

Základem úspěchu lidského rodu je komunikace. Rovněž všechny úspěšné projekty z oblasti svobodného softwaru mají rozsáhlou komunikační základnu, které hlavně aktivně využívají.

Každý projekt (tím je i implementace a provoz libovolného IT systému) vyžaduje sdílení informací. Má-li spolupráce na projektu dobře fungovat a má-li navazovat na již existující projekty (nejčastěji formou využití zdrojového kódu), je nutné mít všechna relevantní data volně dostupná, prohledatelná a hlavně zpětně dohledatelná. Výhodou je využívání elektronických konferencí (nebo například Google Groups), pro záznamy z porad potom využití wiki stránek. Rovněž veškerá dokumentace vyžaduje centrální bod pro uložení, který umožňuje verzování.

Komunitní spolupráce

Řada projektů v knihovnách si klade za cíl vyřešit problémy, s nimiž se dříve nebo později setká většina knihoven podobného typu a velikosti. Příkladem jsou digitální repozitáře, nové verze knihovního softwaru, nové webové stránky či softwarové zabezpečení nové počítačové učebny. Mnohdy mají knihovny dostatek vlastních specialistů, kteří jsou schopni danou práci odvést, ale ti nemají dostatek času se danému problému věnovat. Často proto dochází k nákupu služeb, kdy si znalosti získané při implementaci s sebou odnáší zaměstnanci dodavatelské firmy. Vlastní zaměstnanci knihovny potom pouze přebírají hotové dílo. V lepším případě se potom při provozu naučí obdobné systémy stavět sami, ale tyto vědomosti nemají komu předat dále. V horším případě potom dílo pouze užívají a nechávají jej zastarat.

Širší spolupráce knihoven (a ideálně i dodavatelů) při budování a provozu informačních systémů v knihovnách vede ke zvyšování specializace pracovníků a soběstačnosti knihoven. Při aktivním využívání komunikačních kanálů se potom zaměstnanci knihoven sami drží na potřebné znalostní úrovni pro zvládnutí nových technologií. Tím nehrozí ztráta investic do rozvoje kvůli zastarávání softwaru a při spolupráci mezi knihovnami dochází i ke snižování nákladů.

Dostupnost zdrojového kódu softwaru vytvořeného na zakázku

V mnoha případech knihovny pro svůj provoz potřebují informační systémy, které nejsou dostupné jako hotový produkt a je třeba je naprogramovat na zakázku. S tím se ale pojí riziko ztracené investice. V mnohých případech nemá zadavatel (ačkoliv mu jsou předána majetková práva) přístup ke zdrojovým kódům. Tím nechtěně dochází k závislosti na dodavateli (tzv. vendor lock-in). Jakákoliv úprava či aktualizace musí být prováděna původním dodavatelem, a to často za předem nevyjasněných obchodních podmínek.

Možným řešením tohoto problému je vyžadování zdrojového kódu k softwaru vytvořenému na zakázku. V takovém případě se jedná o vytvoření otevřeného softwaru, byť například s licencí omezující šíření a přístup ke zdrojovému kódu (non-disclosure agreement, NDA). To umožňuje zadavateli a zároveň držiteli majetkových práv k programu jeho další údržbu a rozšiřování bez vazby na původního dodavatele. Jednoduché úpravy je potom možné provádět buď vlastními silami, nebo na zakázku. Při větších úpravách je potom možné buď vytvořit vlastní pracovní tým, nebo vybrat dodavatele rozšíření na základě výběrového řízení. Díky tomu není potřeba začínat vždy znovu na zelené louce.

Ideální by samozřejmě bylo, pokud by na zakázku vyvinutý software byl softwarem nejenom otevřeným, ale i svobodným. Knihovna, která by byla držitelem majetkových práv k softwaru, by potom software mohla nabídnout ostatním k případnému využití či přizpůsobení. Tento způsob spolupráce by rozhodně pomohl mnoha knihovnám s napjatými rozpočty.

Opětovné využití investic – trh s nápady

Svobodný a otevřený software (a velká část proprietárního softwaru na něm parazitujícího) staví na modulární konstrukci všech složitých řešení. Řešení problému je rozděleno do jednotlivých částí, jsou definovány vstupy, výstupy a požadované operace. Navázáním těchto modulů potom dochází k budování větších funkčních celků. Vyžaduje to menší množství práce při budování nového softwaru a usnadňuje to jeho údržbu.

Ne vždy je třeba využívat modulů a stavět nový funkční celek, podobné prostředí má totiž podobné problémy a často vyžaduje podobné řešení. Často tedy jde bez úprav programu (jen se změnou jeho konfigurace) převzít kompletní hotové řešení, které již někdo úspěšně využívá a které již někdo zaplatil.

Pokud držitel majetkových práv k softwaru může převést uživatelská práva na další subjekty, pak je pro obor výhodné, aby tak činil. Využití svobodného softwaru všechny tyto právní vztahy pochopitelně značně zjednodušuje.

Je vhodné, aby knihovny v rámci technologických řešení více spolupracovaly, sdílely své investice i úspěchy. Díky tomu je i snazší zajistit dlouhodobou udržitelnost softwaru – čím více knihoven bude mít zájem na rozvoji daného softwaru, tím je pravděpodobnější, že bude zajištěno i další financování jeho rozvoje.

Závěrem

Principy svobodného softwaru jdou podle mého názoru s provozem a rozvojem knihoven velice dobře dohromady. S větší mírou spolupráce je možné dosáhnout větší finanční efektivity, která je v posledních letech po všech zúčastněných vyžadována, a přitom získat více, než je při vynaložených nákladech doposud zvykem.

Bibliografické odkazy

1. *The Open Source Definition* [online]. Palo Alto (CA, USA): Open Source Initiative [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://opensource.org/osd>
2. RAYMOND, Eric Steven. *The Cathedral and the Bazaar* [online]. Version 3.0. Thyrus Enterprises, c2000 [cit. 2013-06-04]. Dostupné z: <http://www.catb.org/esr/writings/cathedral-bazaar/cathedral-bazaar/>
3. Licenses. *GNU Operating System* [online]. Boston (MA, USA): Free Software Foundation, c2011, Updated: Date: 2013/02/28 17:09:29 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.gnu.org/licenses/licenses.html>
4. About. *Free Software Foundation* [online]. Boston (MA, USA): Free Software Foundation, c2004-2012 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.fsf.org/about/>
5. Definice svobodného software. *Free Software Foundation* [online]. Boston (MA, USA): Free Software Foundation, c1996-1999, Updated: 2011/12/30 05:18:31 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>
6. Shakespeare text statistics. *Open Source Shakespeare* [online]. Fairfax (VA, USA): George Mason University, c2003-2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.opensource-shakespeare.org/stats/>
7. Linux Foundation Events and Conferences. *The Linux Foundation* [online]. San Francisco (CA, USA): Linux Foundation, c2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://events.linuxfoundation.org/events>
8. *VGER.KERNEL.ORG* [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://vger.kernel.org/>
9. *Kernel Bug Tracker – Main Page* [online]. Version 3.2.2 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <https://bugzilla.kernel.org/>
10. Greg Kroah-Hartman. *Wikipedia: The Free Encyclopedia* [online]. San Francisco (CA, USA): Wikimedia Foundation, last modified 7 March 2013 at 12:55 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/Greg_Kroah-Hartman
11. *Debian: The Universal Operating System* [online]. Indianapolis (IN, USA): SPI, c1997-2013, Last Modified: Mon, Jan 7 07:59:22 UTC 2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.debian.org/>
12. Debian's Organizational Structure. *Debian: The Universal Operating System* [online]. Indianapolis (IN, USA): SPI, c1997-2013, Last Modified: Sun, Oct 2 14:42:30 UTC 2011 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.debian.org/intro/organization>
13. *admin.fedoraproject.org Mailing Lists* [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <https://lists.fedoraproject.org/mailman/listinfo>
14. CentOS Mailing Lists. *CentOS: The Community ENTERprise Operating System* [online]. CentOS Project, 2004-2009 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.centos.org/modules/tinycontent/index.php?id=16>
15. CentOS on IRC. *CentOS: The Community ENTERprise Operating System* [online]. CentOS Project, 2004-2009 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <https://www.centos.org/modules/tinycontent/index.php?id=8>
16. *Drupal* [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://drupal.org/>
17. *Drupal Planet* [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://drupal.org/planet/>

18. GORDON, Cary. Drupal Libraries. *Drupal Groups* [online]. Posted on July 27, 2008 at 3:01pm, last updated on Thu, 2013-04-04 13:00 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://groups.drupal.org/node/13473>
19. COOMBS, Karen. Drupal Done Right: Libraries using this open source content management system pioneer new tools and services. In: *Library Journal* [online]. 11/15/2009, **134**(19), 30-32 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.libraryjournal.com/article/CA6705363.html>
20. CHRISTOFFERSEN, Justin. Creating Communities – Denver Public Library. *Drupal* [online]. Posted on September 17, 2010 at 1:56pm [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://drupal.org/node/903926>
21. KIRÁLY, Péter. The eXtensible Catalog (XC) Drupal Toolkit. *Drupal* [online]. Posted on March 13, 2009 at 9:22am [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://drupal.org/project/xc>
22. *Take Control: Extensible Catalog* [online]. Rochester (NY, USA): University of Rochester [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.extensiblecatalog.org/>
23. ARNAUD, Alex. OPAC. *Drupal* [online]. Posted on May 10, 2012 at 10:39am [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://drupal.org/project/opac>
24. *Islandora* [online]. Charlottetown (Kanada): University of Prince Edward Island [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://islandora.ca/>
25. *Fedora Commons Repository Software* [online]. Winchester (MA, USA): DuraSpace [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.fedora-commons.org/>
26. *DuraSpace.org* [online]. Winchester (MA, USA): DuraSpace [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.duraspace.org/>
27. *Hydra* [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://projecthydra.org/>
28. *DSpace* [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.dspace.org/>
29. *DSPACE CZ* [online]. Poslední aktualizace: 21. květen 2012 13:26:39 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.dspace.cz/>
30. *Horowhenua Library Trust* [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://kete.library.org.nz/>
31. *LibLime: Premiere Open Source Library Support* [online]. North Bethesda (MD, USA): LibLime, c2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.liblime.com/>
32. *Official Website of Koha Library Software* [online]. c2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://koha-community.org/>
33. *LibLime Koha* [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.koha.org/>
34. *Evergreen: Welcome to the Evergreen Project!* [online]. Atlanta (GA, USA): GPLS, c2008-2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://evergreen-ils.org/>
35. *Equinox Software* [online]. Duluth (GA, USA): Equinox Software, c2010 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://esilibrary.com/esi/>
36. Evergreen master series. *Launchpad* [online]. London: Canonical, c2004-2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <https://launchpad.net/evergreen/master>
37. *Evergreen International Conference: Open Library Ecosystem* [online]. GPLS, c2008-2012 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://eg2013.sitka.bclibraries.ca/schedule/>

Objevte discovery!

Vladimír Karen

Albertina icome Praha s.r.o.

Abstrakt

Jak nabídnout svým uživatelům všechny obsah, který knihovna zpřístupňuje, a to formou, která je pro uživatele srozumitelná a nepředpokládá znalosti vyhledávacích technik ani různých vyhledávacích rozhraní? Toto je jedna z hlavních výzev moderním knihovnám již od minulého desetiletí. Částečným řešením byly různé tzv. federativní vyhledávače, ale vzhledem k technologickým i licenčním omezením zůstaly jen na půli cesty. V roce 2009 byla na trh uvedena první služba další generace, pro kterou se později vžil obtížně přeložitelný název "discovery service". Po čtyřech letech a tisících implementacích těchto služeb po celém světě již lze shrnout a zhodnotit přínosy i dílčí nedostatky služeb kategorie "discovery".

Abstract

How to offer vast content available in libraries to their users in a format that would be both appealing and understandable without a need for an extensive training in search techniques and knowledge of multiple software platforms? This has been one of the challenges to modern libraries in the past decade. They tried to address this by using federated search engines, but due to technical and licensing limitations these got stuck mid-way. The first service of a new generation was introduced in 2009, setting up a standard for the class of web-scale discovery services. Four years and thousands of live implementations around the globe later, it is already possible to summarize benefits and shortcomings of services in the category of discovery.

Klíčová slova

centrální vyhledávač, discovery služba, elektronické informační zdroje, knihovní fondy, odborné knihovny, Summon

Keywords

discovery service, electronic information resources, library collections, specialty libraries, Summon, Web-scale discovery

Proč discovery služby?

Mezinárodně běžně používaný termín „Web-scale discovery service“ je, bohužel, obtížně přeložitelný do češtiny i slovenštiny. Zaváděný termín „centrální vyhledávač“ zase plně nevystihuje celý rozměr této kategorie služeb. V následujícím textu tedy budeme používat termíny „centrální vyhledávač“ a „discovery služba“ jako synonyma.

Zamysleme se nejprve nad tím, kde se vzal fenomén discovery služeb a proč mu je vůbec věnována pozornost.

Počínaje první dekádou 21. století se začaly objevovat první studie jako např. Ithaka (Housewright, Schonfeld 2008a, Housewright, Schonfeld 2008b), které poukazovaly na zásadní změny v chování uživatelů odborných knihoven v důsledku používání internetu. Další studie jako např. Ithaka 2009 (Schonfeld, Housewright 2010), OCLC (De Rosa et al. 2011) a další potvrdily poznatky, které lze velmi zjednodušeně a stručně shrnout třeba takto:

- studenti NIKDY nezačínají svou rešeršní práci na webu knihovny
- vědci jsou „znalejší“, o knihovnách vědí a jejich zdroje používají, ale do knihovny chodí čím dál tím méně

To lze vysvětlit větší „reklamou“ a atraktivitou internetu, ale to by zřejmě bylo velké zjednodušení. Ve své studii (Holman 2011) ředitelka Langsdale Library na Univerzitě v Baltimore a přednášející na zdejší knihovní fakultě zveřejnila výsledky výzkumu mentálních modelů učení a vyhledávání informací u studentů své univerzity. Zjednodušeně řečeno lze identifikovat tři základní mentální modely:

- lidé s **procesním modelem myšlení** fungují sekvenčně, jakoby podle vývojových diagramů
- lidé s **hierarchickým modelem** si organizují témata do struktur
- a konečně **síťově orientovaní** lidé si vytvářejí mapy témat a jejich souvislostí

Jak ukázal jejich průzkum, v průběhu času neustále roste počet síťově uvažujících studentů na úkor ostatních – dnes je jich už výrazná většina. Je to nejspíš opravdu vlivem používání webu, pro který je právě „prosítování“ velkým množstvím odkazů typické. Děti, které si zvykají na internet už od mala, nejsnadněji přijímají jeho logiku a ta zřejmě ovlivňuje jejich myšlení víc, než bychom si byli ochotni připustit. Jako studentům jim pak mimo jiné zásadně nevyhovuje literární gramotnost založená na oddělených zdrojích informací, která byla až dosud typická pro knihovní sbírky sestávající se z kombinace tištěných a elektronických zdrojů různých formátů (knihy, časopisy, elektronické zdroje na různých platformách apod.).

Jak píše Lucy Holman: *„Pokud dnešní studenti neuvažují lineárně a učí se (a vyhledávají) formou objevování, nemají být tedy vývoj databází a výuka informační gramotnosti směřovány více na efektivní strategie pro zpřesňování výsledků nežli na sestavování téměř perfektního vyhledávacího dotazu?“*

Závěry studie vzbudily značný odpor, podle některých odborníků je ústup od výuky vyhledávacích technik degradací informační gramotnosti. Tím se diskuse pochopitelně dostává do filozofické roviny a může trvat léta. Ovšem pro denní praxi knihoven je její závěr celkem jasný: chceme-li, aby studenti (a tedy další generace vědců a odborníků) využívaly zdroje, do jejich zpřístupnění v knihovnách investujeme značné prostředky, pak je nejvyšší čas na zásadní změnu vyhledávacích rozhraní i výuky informační gramotnosti.

Je na místě uvést, že smyslem těchto nových rozhraní, centrálních vyhledávačů, není nahradit osvědčené metody a produkty, na které jsou zvyklé starší generace uživatelů, ale které rozhodně mají co nabídnout všem pokročilejším uživatelům. Smyslem je především usnadnit přístup ke zdrojům těm uživatelům, kteří zdrojům zpřístupňovaným „klasickým“ způsobem prostě vůbec nebudou věnovat pozornost – a připraví se tak o množství relevantních informací, které na volně přístupném webu nenajdou.

Prvním pokusem řešit nepřehlednost odborných zdrojů byly federativní vyhledávače (metavyhledávače). Tyto programy jsou založeny na rozeslání dotazu z jednoho místa do většího množství zapojených zdrojů, k čemuž se využívá např. protokol Z.39.50. Metavyhledávač pak čeká na odpověď od jednotlivých systémů a po jejím obdržení od většiny zdrojů jsou výsledky zpracovány a zobrazeny uživateli. Princip je to poměrně jednoduchý, má však svá zásadní úskalí. První a nejvíce viditelná je prodleva mezi zadáním dotazu a zobrazením odpovědi, která typicky trvá 10-30 sekund. Pro uživatele terminálových služeb z osmdesátých let by to bylo rychlé, pro dnešní uživatele je to ale téměř věčnost. Horší ale je, že získané výsledky je celkem nesmyslné hodnotit z hlediska relevance, protože počet výsledků odeslaných jednotlivými servery je z technických a licenčních důvodů omezen většinou jen na

několik desítek nejčerstvějších záznamů – a tedy hrozí, že nejrelevantnější výsledky jsou mezi těmi, které server poskytovatele neposlal. Důsledkem je, že federativní vyhledávače nenaplňují očekávání uživatelů, kteří mají všechny důvody se domnívat, že systém knihovny bude fungovat jako běžné vyhledávače, s nimiž každodenně pracují. Jinými slovy chtějí, aby vyhledávač knihovny byl jako Google: aby dostali během 1-2 sekund seznam výsledků seřazený podle relevance.

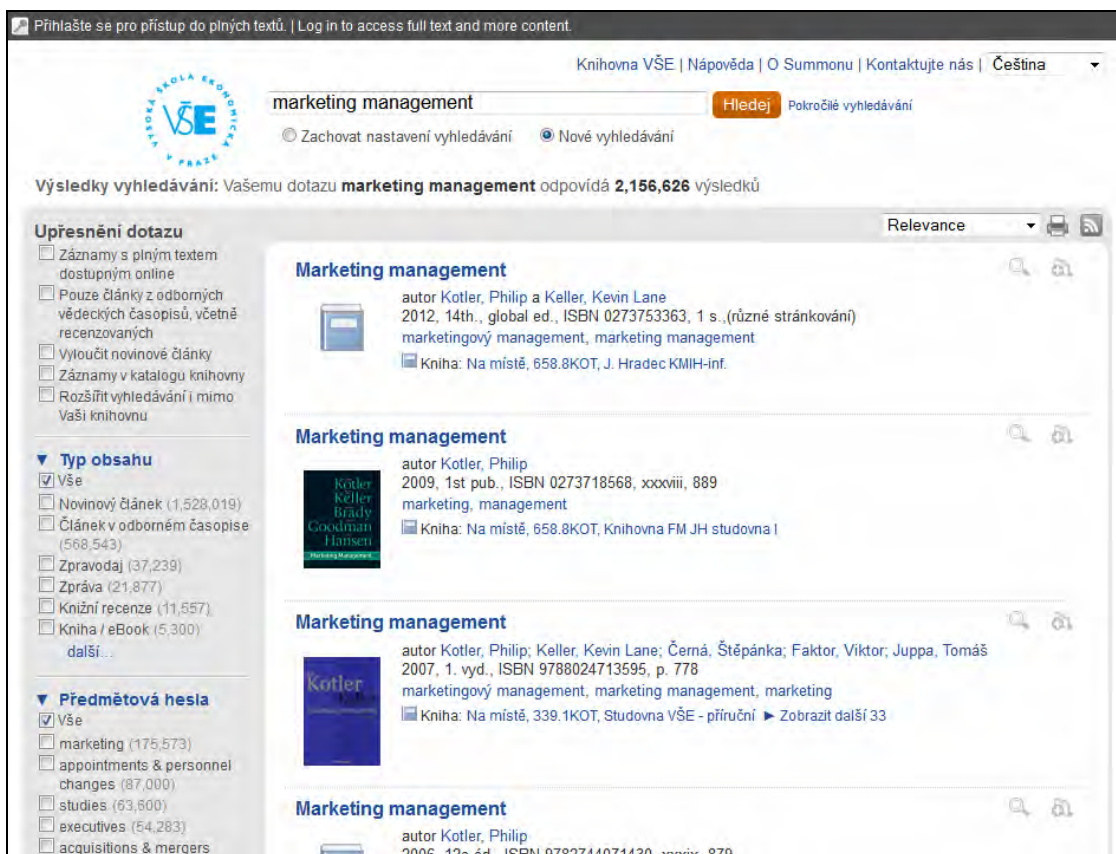
Jak discovery služby vypadají?

Pak přišla zimní konference Americké asociace knihoven (ALA) v roce 2009, na níž společnost Serials Solutions představila svou převratnou službu Summon. Díky dlouholetým kontaktům s velkým počtem vydavatelů se Serials Solutions podařilo něco, co bylo až dosud nemyslitelné: přesvědčili dostatečný počet vydavatelů, aby jim dovolili načíst a zaindexovat nejen bibliografické údaje (metadata) svých dokumentů, ale i jejich plné texty. Tak vznikl centrální vyhledávač, jehož funkce odpovídá běžným internetovým vyhledávačům: z jednoho místa se bleskově prohledává veškerý dostupný obsah, v tomto případě tedy vše, co má knihovna k dispozici: katalog (a tedy tištěné časopisy a knihy) včetně online informace o dostupnosti dané položky k vypůjčení, institucionální repozitáře, předplácené elektronické časopisy, e-knihy a další placené databáze a pochopitelně relevantní, knihovnou předvybraný obsah volného webu včetně open access zdrojů (obr. 1).

The screenshot shows the NTK Summon search interface. At the top, there is a search bar with the query "nanoscience and nanotechnology" and a search button. Below the search bar, there are options to "Zachovat nastavení vyhledávání" or "Nové vyhledávání". The search results section shows "Vášemu dotazu nanoscience and nanotechnology odpovídá 93,597 výsledků". On the left, there are filters for "Upřesnění dotazu" and "Předmětová hesla". The search results are displayed in a list format, with each result showing the title, author, and publication information. Annotations with arrows point to specific features: "Doporučené databáze" points to the "Doporučení" section; "Článek z e-časopisu" points to the first result; "Elektronická kniha" points to the second result; "Knihy z katalogu" points to the third result; and "Výsledky seřazené podle relevance" points to the right side of the results list.

Obrázek 1: Ukázka zobrazení výsledků vyhledávání v centrálním vyhledávači

Koncepce discovery služby vychází z předpokladu, že uživatel zadá nějaký vyhledávaný termín a po zobrazení výsledků případně přistoupí k omezení nebo naopak rozšíření výsledkové množiny, k čemuž má k dispozici tzv. fazety (obr. 2). Se zobrazenými záznamy pak může dále pracovat, ukládat si je, exportovat atd. Pokud si chce prohlédnout plný text některého z dokumentů z placených služeb, k nimž má knihovna přístup, a nachází se přitom mimo registrované IP adresy předplácející instituce, je teprve nyní požádán o zadání svého jména a hesla – některé další studie totiž ukazují, že požadavek na zadání hesla před samotným vyhledáváním spolehlivě odradí nejméně 18 % uživatelů.



Obrázek 2: Fazety (vlevo) umožňují následné zúžení nebo rozšíření výsledků dotazu

Služba Summon pochopitelně nezůstala bez následovníků, a tak je dnes na trhu několik dalších řešení, k nimž patří např. EDS společnosti EBSCO nebo Primo Central společnosti ExLibris, které mají u nás rovněž svá zastoupení. Zde naleznete URL několika implementací těchto centrálních vyhledávačů v České republice:

- EDS – Národní knihovna ČR: <http://bit.ly/16qHMYX>
- Primo Central – Univerzita Pardubice: <http://www.upce.cz/knihovna.html>
- Summon – Národní technická knihovna: <http://summon.techlib.cz/>
- Summon – Vysoká škola ekonomická v Praze: <http://ciks.vse.cz/>

Další možnosti centrálních vyhledávačů

V současnosti nabízejí centrální vyhledávače mnohem víc, než v době prvního uvedení v roce 2009. Především se podstatně rozrostlo množství vydavatelů, kteří umožňují indexaci svého obsahu, a tím i obrovsky narostl počet položek indexovaných centrálními vyhledávači. Vzrostla také kvalita zpracování dat a metadat, záznamy lze obohacovat dalšími komponenty, jako jsou například obálky knih (obr. 3), recenze a dokonce i stránky obsahu (např. Syndetics Solutions: <http://syndetics.com>).

Uživatelská rozhraní vyhledávačů nyní nabízejí také další prvky známé z obecných www vyhledávačů, jako například „našeptávač“ nabízející často zadávané termíny v závislosti na řetězci psaném uživatelem anebo automaticky generované odkazy na podobná nebo související témata (obr. 3).

The screenshot shows a search results page for 'nanotechnology'. On the left, there are filters for 'Jazyk' (Language) and 'Žánr' (Genre). The main area displays search results with book covers and titles. Two green arrows point to book covers with the text 'Náhledy obálek knih (také např. fotografií apod.)'. An orange arrow points to a section titled 'Searches related to nanotechnology' with the text 'Nabídka souvisejících témat'. The footer includes 'Výsledky získány prostřednictvím vyhledávače Summon™ od společnosti Serials Solutions, která je součástí skupiny ProQuest.' and '2013 Národní technická knihovna | S podporou Summon™'.

Obrázek 3 – ukázka některých prvků rozšiřujících komfort centrálních vyhledávačů

Běžnou službou nabízenou poskytovateli je také API (Application Programming Interface). Díky tomuto rozhraní nemusí být knihovny vázány vzhledem a funkcími uživatelských rozhraní nabízených poskytovateli, ale mohou si naprogramovat rozhraní podle svých představ anebo centrální index integrovat s některým jiným systémem. Často se využívá např. integrace se systémem VuFind, což je populární opensource portál a nadstavba nad knihovní katalogy, nebo s publikačním systémem Drupal, který používá řada institucí ke správě svých www stránek. Na webu lze nalézt velké množství příkladů takových integrací včetně některých lehce

kuriózních, jako je například hybridní integrace uživatelského rozhraní Primo s centrálním indexem Summon na Princetonské univerzitě.

- **Drupal – University of Michigan:** <http://www.lib.umich.edu/articles/search?>
- **Primo – Princeton University:** <http://library.princeton.edu/>
- **Vlastní rozhraní – Statsbibliotheket & Aarhus Universitet:** <http://en.statsbibliotheket.dk/>
- **VuFind – Villanova University:** <https://library.villanova.edu/Find/>

Počátkem roku bylo také publikováno jedno z prvních opravdu důkladných srovnání API pro vyhledávání článků (Rochkind 2013), které přináší cenné informace. Funkce API jsou některými poskytovateli nabízeny zdarma, jindy jsou k dispozici za příplatek.

Jednu ze skutečně významných novinek přinesla služba Summon, která díky spolupráci s mnoha poskytovateli elektronických knih a díky své technologii zpracování dat “match & merge” dokáže spojovat záznamy od externích poskytovatelů se záznamy knihovního katalogu. Výsledkem je něco, co zní téměř neuvěřitelně: máte-li v knihovně tištěnou knihu, která patří k více než 13,5 milionům těch, jejichž plné texty v elektronické podobě Summon nyní indexuje, pak Vaši uživatelé mohou tuto tištěnou knihu nalézt na základě jejího plného textu (Hadro 2011). Přitom spektrum indexovaných plných textů je velmi široké, protože zahrnuje např. knihy z HathiTrust Digital Library (sdružení knihoven s velkými sbírkami digitalizovaných knih např. v rámci projektu Google Books), od agregátorů e-knih jako jsou ebrary, Books 24x7 a eBook Library a od cca 30 vydavatelů včetně Alexander Street Press, Cambridge University Press, Elsevier, McGraw-Hill, Oxford University Press, Sage, Springer a dalších. Je pochopitelné, že více než polovina indexovaných knih je v angličtině, ale např. jen HathiTrust obsahuje přes 22 000 knih v češtině a 5000 ve slovenštině.

Jaké jsou objektivní přínosy?

Po několika letech nasazení centrálních vyhledávačů je již možno jejich využití vyhodnotit a zjistit, zda se jejich implementace knihovnám „vyplácí“. Uveďme alespoň dva příklady ze zahraničí.

Univerzita v Huddersfieldu (Pattern 2012) používala od poloviny minulého desetiletí federativní vyhledávač. Po jeho nasazení došlo k částečnému růstu využívání knihovních zdrojů, který se však po dosažení „penetrace“ cca 50 % studentů v podstatě zastavil. Zpětná vazba uživatelů ukázala na známé nevýhody federativních řešení. Někteří učitelé prý dokonce studentům radili, aby tento nástroj nepoužívali. Po nasazení centrálního vyhledávače nárůst prudce akceleroval a brzy jej začalo využívat téměř 100 % studentů.

Dave Pattern, Library Systems Manager z Univerzity v Huddersfieldu, dále uvádí (Pattern 2012) výsledky analýz statistik generovaných discovery službou, které mj. ukazují, že:

- Ačkoli tištěné zdroje knihovny tvoří jen 0,3 % záznamů v jejich centrálním vyhledávači, tvoří 10,3 % všech kliknutí na výsledky – „uživatelé nám říkají, že náš OPAC je na nic a že radši k hledání knih použijí Summon“

- 87,8 % všech kliknutí je na první stránku s výsledky (což odpovídá často uváděným statistikám vyhledávání na Google) a jen 2 % kliknutí se objeví na čtvrté nebo další stránce
- 50,5 % kliknutí bylo na první 4 výsledky na první stránce – to ukazuje, jak významnou roli hrají relevantní algoritmy discovery služby
- 72,3 % vyhledávání obsahovalo 3 nebo méně slov – opět odpovídá statistikám Google

Co je však nejpodstatnější, od spuštění discovery služby se využití plných textů na Univerzitě v Huddersfieldu (dle statistik ve formátu COUNTER) **zvýšilo o 300 až 1000 %**. Jakkoliv tedy může být použití metriky „náklady / využití“ v oblasti knihoven diskutabilní, zvýšení efektivity a návratnosti investic do předplácených zdrojů je zde víc než jasné.

Podobně vynívají zkušenosti dalších knihoven. Lisa O'Hara, vedoucí služeb Discovery & Delivery v knihovně Univerzity v Manitobě, tak ve své studii (O'Hara 2012) ukazuje, že po zavedení centrálního vyhledávače úspěšnost nalezení odborného materiálu na www stránkách knihovny **stoupla z 60 % na 100 %**.

Jak vybírat a testovat centrální vyhledávač?

Smyslem ani cílem tohoto článku není poskytnout konkrétní návody k tomu, jak otestovat a vybrat konkrétní řešení. Ačkoli bylo publikováno několik článků na toto téma (Hoeppner 2012) a postupně vznikají iniciativy směřující k projasnění situace (Kelley 2012), autor neví zatím o žádné skutečně komplexní metodice a ani již proběhlé veřejné soutěže (v ČR i jinde) se nezdají být tím správným vodítkem. Následující řádky proto berte spíš jako poznámky autora k této komplikované problematice.

Centrální vyhledávač si knihovna pořizuje proto, aby zvýšila využití svých tradičních a elektronických sbírek včetně předplácených zdrojů. Nejdůležitějším kritériem tedy je pokrytí indexu – co v indexu není, nemohou uživatelé discovery službou najít. Často používané vyhodnocování pokrytí na úrovni „ScienceDirect ano/ne“ je ale určitě zcela nedostatečné, protože nevypovídá nic o pokrytí jednotlivých titulů ani o časovém rozložení takového pokrytí. Rozhodně lze doporučit důkladnou analýzu seznamů konkrétních ISSN/ISBN s požadavkem na specifikaci časového rozsahu pokrytí indexem odděleně pro metadata a plné texty.

Někteří poskytovatelé nabízejí doplňkové pokrytí zdrojů, které nejsou obsaženy v centrálním indexu, prostředky federativního vyhledávání. Jakkoliv tato možnost vypadá lákavě, podle mínění autora nedává taková funkce v kontextu centralizovaného vyhledávání smysl. Od uživatelů, kteří většinou klikají jen na několik prvních záznamů na první stránce výsledků, nelze přeci očekávat, že si budou vedle hlavního seznamu výsledků prohlížet další výsledky zobrazené odděleně v jiném seznamu. Sloučit výsledky federativního vyhledávání a vyhledávání na bázi indexu do seznamu výsledků seřazeného na základě relevance tak, aby výsledný seznam byl smysluplný, je s ohledem na malý počet záznamů vrácených zdroji prohledávanými federativně nemožné. Kombinace vyhledávání v indexu a federativního vyhledávání proto není koncepční a rozhodně není rovnocenné pokrytí centrálním indexem. Doplňkové pokrytí zdrojů federativním vyhledávačem tak zřejmě spíše slouží k zakrytí nedostatečného pokrytí zdrojů indexem poskytovatele.

Další podstatné kritérium je kvalita řazení podle relevance. Tu lze, bohužel, jen těžko nějak kvantifikovat a její vyhodnocení je obtížné a jistě velmi individuální. Dave Pattern na svém blogu Relevancy Rules (Pattern 2012) navrhuje několik otázek, na které by knihovníci měli hledat při vybirání centrálního vyhledávače odpovědi, např.:

- Mohou studenti využít při práci s discovery své celoživotní zkušenosti s vyhledáváním v Google?
- Když zadám 2-3 nepřiliš relevantní výrazy (a některé z nich s překlepem), dostanu použitelné a relevantní výsledky?
- Když vyberu pár lépe uvážených výrazů, je všech 5 prvních výsledků relevantní?

Optimalizace relevantních algoritmů je záležitost dlouhého ladění na základě velkého množství statistických dat. Nemá proto praktický smysl uvažovat o jejich průběžném přizpůsobování silami jednotlivé knihovny, protože mj. hrozí nebezpečí způsobení významných změn v chování systému, čímž by se pro své uživatele stal nepredikovatelným.

Velmi užitečnou se jeví také možnost vyhledávat naráz v celém indexovaném obsahu bez ohledu na dostupnost dokumentu v konkrétní knihovně. Tím má uživatel možnost udělat si mnohem úplnější přehled o publikované literatuře na dané téma bez ohledu na možnosti jeho knihovny, které jsou vždy omezené,

Velký význam má jednotná kategorizace záznamů v indexu podle oborů. Té není v případě discovery systémů snadné dosáhnout, protože metadata z takového množství různorodých zdrojů žádnou jednotnou kategorizaci pochopitelně neobsahují. Založení oborové kategorizace na původu záznamu z konkrétního zdroje není spolehlivé a zejména u velkých multidisciplinárních databází – jako například ProQuest Central, EBSCO Academic Search Premier nebo Elsevier ScienceDirect – je zcela nepoužitelné. Je proto třeba pozitivně hodnotit snahu některých poskytovatelů systematicky doplňovat metadata o alespoň základní oborovou kategorizaci, která umožní zúžení vyhledávání a tím zvýšení relevance nalezených záznamů (Parmley 2012).

Aspekty integrace centrálního indexu se zdroji knihovny jsou naopak oblastí knihovníkům lépe známou. Vedle technických detailů týkajících se přenosu záznamů (nejčastěji prostřednictvím FTP protokolu nebo rozhraním OAI-PMH) a způsobu zjišťování online dostupnosti fyzických jednotek se nabízejí doplňující otázky, jako např. možnost rozšíření záznamů OPAC o data z indexu, možnost indexace plných textů dokumentů z repozitáře, možnost filtrování výsledků vyhledávání podle dostupnosti v konkrétních fyzických knihovnách (např. centrální, fakultní, ústavní, ale podobná funkce pomůže i v případě integrace souborných katalogů) apod.

A konečně je třeba zmínit, že centrální vyhledávače ke své práci vyžadují tzv. OpenURL link resolver (dále linkserver). Je nezbytný všude tam, kde centrální index neobsahuje přímé odkazy na plné záznamy z výchozích zdrojů a k poskytování event. dalších služeb (např. odkazy na MVS, Zeptej se knihovny, automatické vyhledání v Google nebo Google Scholar apod.). Ačkoli je z hlediska správy systému výhodné, když vyhledávač i linkserver jsou od stejného poskytovatele (a tedy sdílejí společnou znalostní databázi), vzájemná kombinace vyhledávače s linkserverem jiného poskytovatele je možná. Dokazují to např. implementace Primo Central na Univerzitě Pardubice, která využívá linkserver 360 Link od Serials Solutions, anebo Národní technické knihovny v Praze, která provozuje kombinaci Summon s SFX. Vzhledem k tomu, že

linksolvery jsou na trhu již od počátku tisíciletí, je k dispozici dostatek literatury a srovnávacích studií – např. (Breeding 2012).

Pokud se chcete výběrem systému zabývat opravdu velmi důkladně, můžete poskytovatele požádat o nastavení testovací implementace. Je však třeba si uvědomit, že plnohodnotná testovací implementace včetně integrace katalogu atd. vyžaduje nemalou časovou investici i ze strany zákazníka. Při porovnávání indexů a relevance je kritické, aby byly ve všech systémech nastavené ty e-zdroje, které má zákazník dostupné – čím přesněji, tím lépe. Naproti tomu řadu funkcí discovery systémů je možné testovat i na již existujících implementacích, z nichž řada je volně dostupná a poskytovatelé rádi poradí, kterou si vyzkoušet. Je však nutno upozornit, že ne každý systém nabízí bez přihlášení veškerý obsah a funkčnost, což je ale, jak již bylo uvedeno, problém, protože se odradí nezanedbatelné procento uživatelů, kteří se neradi přihlašují „předem“.

Závěr

Centrální vyhledávače rozhodně představují významný skok v uživatelské přívětivosti služeb knihoven. Zároveň je ale na místě připomenout, že discovery systémy pochopitelně nejsou všespasitelné a že je třeba na ně pohlížet z hlediska jejich účelu a především cílové skupiny, pro kterou jsou především určeny: tedy z pohledu (v tradičním smyslu) „informačně nepolíbených uživatelů“. Neboli, jak píše na svém blogu Dave Pattern (Pattern 2012):

„... nedejte se unést tím, kolik možností nabízí pokročilé vyhledávání a jak systém zvládá komplikované booleovské dotazy...“

„... ve skutečnosti – a neberte to zle – nejste pravděpodobně vy (= knihovník) tím nejlepším, kdo by měl systém hodnotit...“

Na závěr bych chtěl nabídnout všem zájemcům o centrální vyhledávače i další „nadstavbové služby“ a elektronické zdroje bezplatné konzultace. Budete-li mít zájem, kontaktujte mne, prosím, na adrese vladimir.karen@aip.cz.

Bibliografické odkazy

BREEDING, Marshall. E-Resource Knowledge Bases and Link Resolvers: An Assessment of the Current Products and Emerging Trends. *Library Technology Guides*, 2012, vol. 25, no. 2. Dostupný z WWW <<http://www.librarytechnology.org/ltg-displaytext.pl?RC=17048>>. ISSN 2048-7754.

DE ROSA, C., et al. *Perceptions of libraries, 2010 : context and community : a report to the OCLC membership*. Dublin, Ohio : OCLC, 2011. ISBN 9781556533952.

HADRO, Josh. HathiTrust/Summon Deal Increases Search Access to in-Copyright Works. *Library Journal*, 2011, vol. 2011, no. 28.3.2011, s. 4.4.2013. Dostupný z WWW <http://www.libraryjournal.com/lj/home/889942-264/hathitrustsummon_deal_increases_search_.html.csp>.

- HOEPPNER, Athena. *FEATURE: The Ins and Outs of Evaluating Web-Scale Discovery Services*. Information Today, Inc., 2012. Dostupný z WWW: <<http://www.infotoday.com/cilmag/apr12/Hoeppner-Web-Scale-Discovery-Services.shtml>>.
- HOLMAN, Lucy. Millennial Students' Mental Models of Search: Implications for Academic Librarians and Database Developers. *The Journal of Academic Librarianship*. 2011, vol. 37, no. 1, s. 19 <last_page> 27 DOI. ISSN 00991333.
- HOUSEWRIGHT, Ross; and SCHONFELD, Roger C. *Faculty Survey 2006: Studies of Key Stakeholders in the Digital Transformation in Higher Education*. New York: Ithaka S+R, 2008a.
- HOUSEWRIGHT, Ross; and SCHONFELD, Roger C. *Library Survey 2006: Studies of Key Stakeholders in the Digital Transformation in Higher Education*. New York: Ithaka S+R, 2008b.
- KELLEY, Michael. *Stakeholders Strive to Define Standards for Web-Scale Discovery Systems - the Digital Shift*. Library Journal, 2012. Dostupný z WWW: <<http://www.thedigitalshift.com/2012/10/discovery/coming-into-focus-web-scale-discovery-services-face-growing-need-for-best-practices/>>.
- O'HARA, Lisa. Collection Usage Pre- and Post-Summon Implementation at the University of Manitoba Libraries. *Evidence Based Library and Information Practice*. 2012.
- PARMLEY, Daniela. *Introducing Discipline Scoped Searching and Customizable Search Widgets for the Summon® Service*. Serials Solutions, 2012. Dostupný z WWW: <<http://www.serialssolutions.com/en/words/detail/Introducing-Discipline-Scoped-Searching-and-Customizable-Search-Widgets/>>.
- PATTERN, Dave. *Relevancy Rules*. Dave Pattern's blog, 06.05.2012, 2012. Dostupný z WWW: <<http://www.daveyp.com/blog/archives/1754>>.
- ROCHKIND, Jonathan. A Comparison of Article Search APIs Via Blinded Experiment and Developer Review. *The Code4Lib Journal*. 2013, vol. 2013-01-15, no. 19.
- SCHONFELD, Roger C.; and HOUSEWRIGHT, Ross. *Faculty Survey 2009: Key Strategic Insights for Libraries, Publishers, and Societies*. New York: Ithaka S+R, 2010.

CRZP/APS: míľniky, aktuálny stav, pripravované zmeny

Július Kravjar

Centrum vedecko-technických informácií SR

Abstrakt

Prudký rast počtu vysokých škôľ, študentov a penetrácie internetu po roku 1989, nízka úroveň poznania autorských práv a práv duševného vlastníctva prispeli k rastu plagiátorstva na slovenských vysokých školách. Implementácia centrálneho registra bakalárskych, diplomových, dizertačných, rigorózných a habilitačných prác (CRZP) na celoštátnej úrovni spojeného s kontrolou originality znamenala významný medzník v boji proti plagiátorstvu. Kontrola originality každej novej práce zabezpečuje jej porovnanie s prácami v CRZP a s ďalšími zdrojmi, predovšetkým internetovými. Príspevok popisuje míľniky, súčasný stav a pripravované zmeny týkajúce sa CRZP a kontroly originality. Okrem toho je analyzovaný počet textov na internete a v oznamovacích prostriedkoch obsahujúcich slovo *plagiátorstvo* a počet vyhľadávania tohto slova v období 2002-2012.

Kľúčové slová

akademická etika, antiplagiátorský systém, autorské práva, centrálny register záverečných a kvalifikačných prác, internet, kontrola originality, plagiátorstvo, práva duševného vlastníctva, trendy, vyhľadávanie, vysoké školy

Abstract

The rapid increase in the number of higher education institutions (HEI), students and internet penetration after 1989 and a low level of copyright and intellectual property rights awareness contributed to the growth of plagiarism at HEIs in Slovakia. The implementation of a common national repository for theses and dissertations linked with the originality check represented a significant breakthrough in combating plagiarism. The originality check of every new thesis is made against the national repository, as well as against other resources, primarily the internet ones. The paper describes the milestones, the present state and the upcoming changes of the central registry and the originality check. Moreover, the paper analyses the number of texts on the internet and in the media containing the word *plagiátorstvo* (plagiarism) and the number of searches of this word in the period 2002-2012.

Keywords

academic ethics, anti-plagiarism system, central repository of theses and dissertations, copyright, higher education institutions, intellectual property rights, internet, originality check, plagiarism, search, trends

Dnes sa počas jednej minúty preniesie na internete 639 800 GB údajov, počet zosieťovaných zariadení sa vyrovnal počtu obyvateľstva na svete (Osborne, 2013). To sú len dva z mnohých parametrov tretej, informačnej civilizačnej vlny, ktorej sme súčasťou. Prvou bola agrárna vlna a druhou industriálna. Ekonomiku tretej civilizačnej vlny robí revolučnou fakt, že kým pôdu, prácu, suroviny a kapitál možno považovať za obmedzené zdroje, poznatky zahrňujúce údaje a informácie sú vo všetkých smeroch nevyčerpatelne a môžu byť využité na produkciu ďalších poznatkov (Sotník, 2004).

Z dlhodobého hľadiska medzi významné predpoklady prosperity bude patriť kvalita vzdelania, výskumu a vývoja. Kontrola originality záverečných a kvalifikačných prác slovenských vysokých škôľ podporuje tento trend, prispieva k zvyšovaniu odbornej a morálno-etickej úrovne autorov prác. Práve ľudské kvality budú tou deliacou čiarou separujúcou prosperujúce ekonomiky od neprosperujúcich a spolu s výskumnými infraštruktúrami budú zohrávať kľúčovú úlohu pri vytváraní znalostí a technológií, pri ich šírení, uplatňovaní a využívaní (Úradný vestník Európskej únie, 2006).

ANTIPLAG

Pod pojmom ANTIPLAG rozumieme spolupracujúcu skupinu softvérových komponentov, ktorej cieľom je kontrola originality v textoch vysokoškolských záverečných a kvalifikačných prác. ANTIPLAG povinne (na základe novely vysokoškolského zákona z roku 2009) využívajú vysoké školy pôsobiace podľa slovenského právneho poriadku (verejné, štátne a súkromné). Do tejto skupiny komponentov patrí:

- centrálny register záverečných a kvalifikačných prác (CRZP) je úložiskom, kde sa sústreďujú bakalárske, diplomové, rigorózne, dizertačné a habilitačné práce slovenských vysokých škôl s príslušnými metadátami v elektronickej podobe od apríla 2010;
- lokálne úložisko záverečných a kvalifikačných prác je miestom, kde si vysoké školy sústreďujú práce s príslušnými metadátami v elektronickej podobe na odoslanie do CRZP; CRZP komunikuje s lokálnymi úložiskami (od rôznych dodávateľov) jednotlivých VŠ plne automatizovane;
- porovnávací korpus je množinou prác a dokumentov, s ktorou sa porovnáva každá práca, ktorá príde do CRZP z lokálneho úložiska; porovnávací korpus pozostáva z prác uložených v CRZP, z dokumentov stiahnutých z vybraných internetových zdrojov a z ďalších elektronických zdrojov;
- systém kontroly originality (známy aj pod názvami systém na odhaľovanie plagiátov, antiplagiátorský systém, APS) zabezpečuje kontrolu originality práce prichádzajúcej do CRZP voči porovnávaciemu korpusu; výstupom tohto systému je protokol o kontrole originality, ktorý je dostupný v elektronickej podobe pre príslušné VŠ; v protokole sú vyznačené zhody textu práce s identifikovanými dokumentmi z porovnávacieho korpusu; práca sa po kontrole originality zaradí do porovnávacieho korpusu.

Kontrola originality detekuje nielen prosté zhody textov, ale má v sebe zabudované aj sofistikované algoritmy na odhaľovanie pokusov o maskovanie plagiátorstva, t. j. pokusy o zmenu originálneho textu na nový prostredníctvom zámény slov, zmenou slovosledu a parafrázovaním. Protokol o kontrole originality nie je potvrdením, že kontrolovaná práca je plagiátom a ani nie je potvrdením, že práca je originálom. Protokol je podkladovým materiálom pre rozhodovanie skúšobnej komisie, je pomôckou. Upozorňuje na dokumenty, ktoré mohli uniknúť pozornosti školiteľa alebo oponenta (Grman, 2010). Vedľajším efektom tejto kontroly, ale dôležitým, je zvyšovanie povedomia o autorských právach, o právach duševného vlastníctva, skvalitňovanie práce s literárnymi zdrojmi.

Čo predchádzalo ANTIPLAGu?

Nízke povedomie o autorských právach, o právach duševného vlastníctva, o akademickej etike spolu s vysokým rastom používateľov internetu a s rastom počtu študentov i vysokých škôl bolo živnou pôdou pre šírenie plagiátorstva pri tvorbe záverečných a kvalifikačných prác na vysokých školách. Podľa Skalku et al. (2009b):

„Katalyzátorom, ktorý umožnil spustiť lavínu plagiátorstva bol zrejme internet, ktorý priniesol študentom a nezriedka už i žiakom základnej školy prostriedky umožňujúce rýchlo, ľahko a bez viditeľnej námahy získať informácie spracúvajúce zadanú problematiku a neskôr dokonca kompletne texty.“

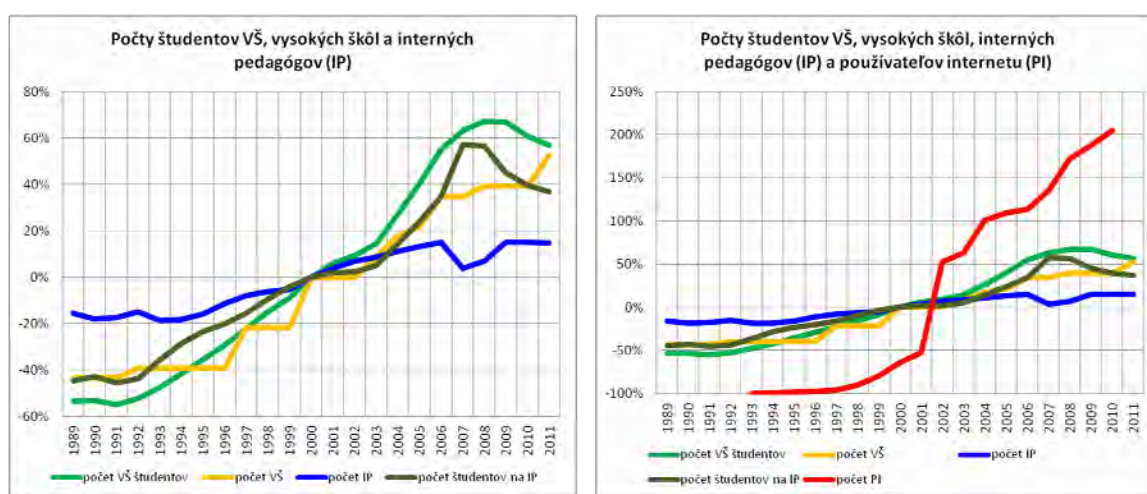
K. Staroňová (2010) charakterizuje príčiny podporujúce plagiátorstvo nasledovne:

“... svoje korene má plagiátorstvo hlavne v spôsobe výučby, keďže neexistuje systematická výchova (ideálne už od základných škôl), ktorá by viedla študentov k písaniu argumentačného textu, k správne uvádzaniu zdrojov, výhodám citovania (je omnoho jednoduchšie vrátiť sa k pôvodnému zdroju a kriticky posúdiť závery autora) a hlavne etickým zásadám, ktoré by plagiátorstvo jasne označili ako porušenie duševného vlastníctva a parazitovanie na práci iného a nezľahčovali situáciu. O to smutnejšie je sledovať, koľkí pedagógovia, ktorí by mali viesť študentov k etickým zásadám a vysvetliť

podstatu plagiátorstva a žiadať od študentov originalitu v myslení a písaní, sa sami dopúšťajú takéhoto prečinu a pri odhalení bagatelizujú jeho význam.”

V roku 1989 bolo na Slovensku 13 vysokých škôl, v roku 2012 ich už bolo 40, z toho 36 pôsobilo podľa slovenského právneho poriadku. Počet študentov vzrástol štvornásobne, internet sa z nulovej penetrácie vyšplhal na hranicu takmer 80% (Graf 1 a 2). Najväčšiu disproporciu v raste vykazuje počet študentov a počet interných pedagógov.

Mnoho diskusií sa viedlo na tému plagiátorstvo, ale dlho bez konkrétneho výsledku a bez systémového riešenia. Niektoré vysoké školy si začali samostatne riešiť otázku kontroly originality. V roku 2001 začala prvá vysoká škola (Vysoká škola manažmentu v Trenčíne) využívať elektronický systém na kontrolu originality. Nebol to len samotný systém na kontrolu originality, súviseli s tým aj ďalšie opatrenia: prijaté boli pravidlá akademickej etiky a procedurálny proces, ktorý stanovoval postup pri prešetrovaní podozrenia z plagiátorstva (Kročitý, Argaláš, 2012). V roku 2008 začala systém na kontrolu originality využívať Ekonomická univerzita v Bratislave) a v roku 2009 Univerzita Komenského v Bratislave.



Graf 1 a 2: Vývoj sledovaných ukazovateľov čase pri transformácii $100 \cdot (x_t - x_{\text{medián}}) / x_{\text{medián}}$

Názory predstaviteľov vysokých škôl na využitie systému na kontrolu originality boli spočiatku nejednotné. Významný progres v tomto smere znamenalo Stanovisko pléna Slovenskej rektorskej konferencie (SRK) k plagiátorstvu z 28.9.2006 pod názvom „Opatrenia na odstránenie plagiátorstva pri spracovaní a prezentovaní bakalárskych, diplomových a dizertačných písomných prác” (Slovenská rektorská konferencia, 2006a). Dokument je významný tým, že:

- plagiátorstvo považuje za vážny problém, ktorý je potrebné riešiť informovaním študentov, ako správne písať písomné práce, ako správne citovať literárne zdroje,
- za najlepší postup pre obmedzenie plagiátorstva považuje prevenciu,
- v prípade potvrdeného plagiátorstva požaduje vyvolať voči študentovi dôsledky v súlade s vnútornými predpismi vysokej školy.

Druhým dôležitým dokumentom, ktorý schválila SRK v ten istý deň bol „Etický kódex zamestnancov vysokých škôl“ (Slovenská rektorská konferencia, 2006b). V tomto kódexe však nie je ani jedna zmienka o plagiátorstve, ako keby sa plagiátorstvo vôbec netýkalo pedagogických a vedecko-výskumných pracovníkov vysokých škôl.

Tieto dva dokumenty nezmenili existujúci stav. Žiadal sa účinnejší zásah, ktorý by mal zásadný vplyv na potlačanie plagiátorstva. SRK vo februári 2008 prijala uznesenie, ktoré malo v sebe potenciál zásadného riešenia:

„Plénum Slovenskej rektorskej konferencie sa opätovne zaoberalo problematikou plagiátorstva. Žiada Ministerstvo školstva SR koordinovať príslušné aktivity, súvisiace najmä obstaraním príslušného programového vybavenia. Zároveň vyzýva členov Slo-

venskej rektorskej konferencii, aby vytvorili elektronický archív záverečných prác. Odporúča, aby vysoké školy upravili svoje predpisy tak, že budú postihovať problém plagiátorstva.“

Už v marci 2008 bola publikovaná správa (Supuka, 2008): „Minister školstva prisľúbil zaobstarať pre univerzity na Slovensku softvér na kontrolu plagiátorstva“. Ministerstvo školstva prijalo rozhodnutie, že sa bude realizovať komplexné riešenie na celoštátnej úrovni pokrývajúce zber, spracovanie a kontrolu originality špecifikovaných prác. Vysoké školy na Slovensku budú povinne využívať toto komplexné riešenie (Skalka et al., 2009a). Tým bol vytýčený základný strategický cieľ a bolo nutné vypracovať postup, ako ho dosiahnuť. Podpora NR SR v podobe novely vysokoškolského zákona významne prispela k úspešnej realizácii strategického cieľa. Novela uložila povinnosť pre vysoké školy posilať špecifikované písomné práce do centrálného registra, kde sa po zaregistrovaní budú podrobovať kontrole originality.

Novela zákona bola schválená v roku 2009 a cesta pre prípravu celoštátneho registra bakalárskych, diplomových, dizertačných, rigorózných a habilitačných prác bola otvorená. CVTI SR bolo poverené MŠVVaŠ SR zadovážiť verejným obstarávaním potrebný softvér, pripraviť organizačnú, technickú a technologickú infraštruktúru na jeho prevádzkovanie a prevádzkovať ho. Etapa príprav pre krátkosť času bola náročná. Rutinná prevádzka ANTIPLAGu začala 30.4.2010.

Významné momenty

V tejto časti uvádzam významné momenty súvisiace s budovaním a prevádzkou ANTIPLAGu (podrobnejšie informácie môžete nájsť v mojom príspevku „Barrier to thriving plagiarism“, 2012):

- neexistencia systémovej bariéry pre šírenie plagiátorstva,
- zhoda rektorov vysokých škôl ohľadne systému na kontrolu originality,
- podpora MŠVVaŠ SR požiadavke SRK na zaobstaranie systému na kontrolu originality,
- vypracovanie štúdie „Prevencia a odhaľovanie plagiátorstva“ (Skalka, J. et al., 2009c),
- legislatívna podpora zo strany NR SR - schválenie novely vysokoškolského zákona,
- ustanovenie CVTI SR za prevádzkovateľa ANTIPLAGu,
- príprava metodických materiálov pre vysoké školy,
- príprava projektu,
- obstaranie systému, technické, technologické a organizačné zabezpečenie prípravy a prevádzky ANTIPLAGu,
- účinná spolupráca vo fáze prípravy medzi MŠVVaŠ SR, CVTI SR a dodávateľom systému, spoločnosťou SVOP, s. s. r. o.,
- štart rutinnej prevádzky ANTIPLAGu - všetky vysoké školy pôsobiace na Slovensku podľa slovenského právneho poriadku sú povinné ešte pred obhajobou zaslať bakalársku, diplomovú, dizertačnú, rigoróznou alebo habilitačnú prácu do centrálného registra, kde sa archívuje po dobu 70 rokov; každá práca sa podrobuje kontrole originality a protokol o kontrole originality sa v elektronickej podobe doručuje vysokej škole,
- víťazstvo nového algoritmu na kontrolu originality v medzinárodnej súťaži External Plagiarism Detection Performance at PAN 2011 Lab Uncovering Plagiarism, Authorship, and Social Software Misuse Conference v Amsterdame,
- druhé miesto na medzinárodnom kongrese ITAPA (Informačné technológie a verejná správa) v kategórii Nové služby,
- migrácia ANTIPLAGu do Dátového centra pre vedu a výskum budovaného v rámci národného projektu Centra vedecko-technických informácií SR „Infraštruktúra pre výskum a vývoj – Dátové centrum pre výskum a vývoj“ financovaného z Európskeho fondu regionálneho rozvoja,

- sprístupňovanie prác uložených v CRZP verejnosti od 1.9.2011; sprístupňujú sa práce zaregistrované v CRZP po 31.8.2011 (stanovené novelou vysokoškolského zákona).

ANTIPLAG sa stane súčasťou Integrovaného systému služieb (ISS). ISS sa pripravuje pre akademickú obec v rámci národného projektu „Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku - NITT SK“. Existujúca IKT infraštruktúra pre výskum a vývoj bude obohatená o systém služieb prebiehajúcich na nej, alebo za jej pomoci, ISS zabezpečí komfort pri vykonávaní vedecko-výskumnej a vývojovej činnosti, predovšetkým výpočtových služieb a služieb spojených so spracovaním a ukladaním dát. Riešiteľom tohto projektu je CVTI SR, projekt spolufinancuje Európsky fond regionálneho rozvoja.

Vo februári 2013 sme prihlásili ANTIPLAG do súťaže „European Prize for Innovation in Public Administration“, ktorú vypísala Európska komisia. 28. marca nám bolo oznámené, že postupujeme ďalej. Po hodnotení poroty pozostávajúcej z nezávislých expertov nám v tretej dekáde apríla nám oznámia, či sme postúpili do užšieho výberu.

Ohlasy na zavedenie ANTIPLAGu do rutínnej prevádzky

Už samotné zverejnenie informácie, že sa pripravuje prevádzka ANTIPLAGu, malo pozitívny preventívno-výchovný efekt. Študenti i pedagógovia si uvedomili, že výstupy ich práce budú pod permanentným dohľadom ANTIPLAGu a začali pristupovať serióznejšie k tvorbe písomných prác, k práci s literatúrou. Ohlasy na zavedenie ANTIPLAGu do každodennej praxe sprostredkované médiami sa zhodujú v tom, že prispeli k:

- zvýšeniu zodpovednosti študentov a aj pedagógov,
- vyššej samostatnosti študentov pri tvorbe prác,
- zvýšeniu kvality prác,
- k vyššej úrovni citovania.

Jeden citát za všetky (SME.SK, 2010):

„Zuzana Pucherová z Katedry ekológie a environmentalistiky na Univerzite Konštantína Filozofa v Nitre upozornila, že antiplagiátorský systém prinútil k väčšej zodpovednosti okrem študentov aj pedagógov. *„Učiteľ musí precíznejšie pristupovať k čítaniu čiastkových textov, aby sa nestalo, že niečo prehliadne“*, poznamenala. Hoci autorom je študent, zodpovednosť je podľa nej aj na pedagógoch - školiteľoch.“

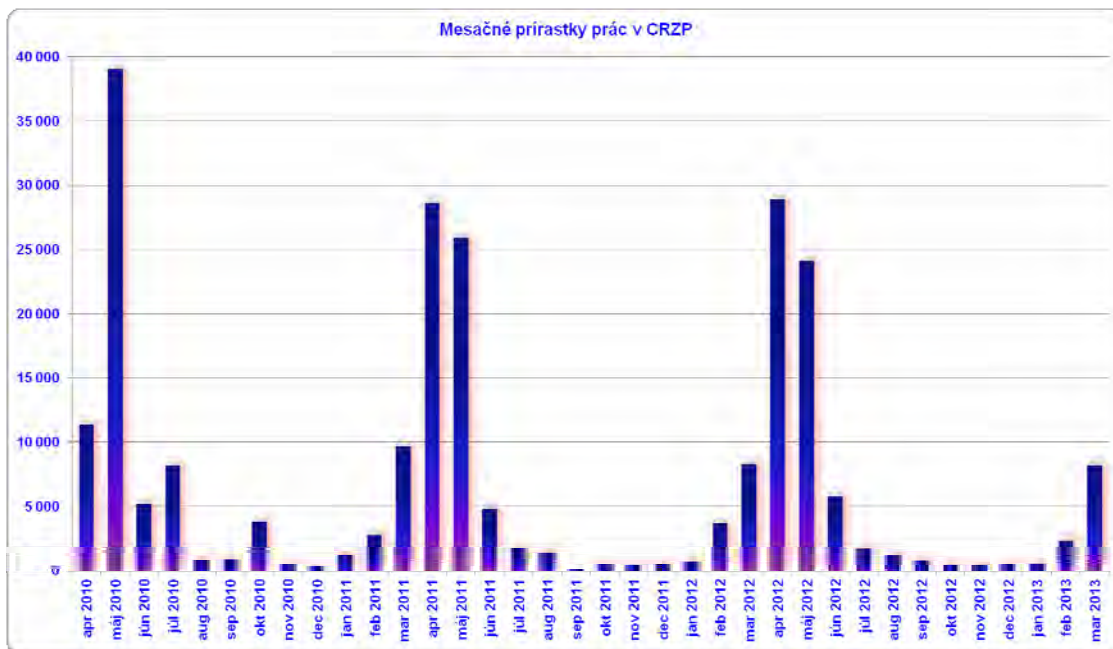
ANTIPLAG sa stal súčasťou bežnej vysokoškolskej agendy, je tu však ešte spektrum publikačnej činnosti pedagógov a vedecko-výskumných pracovníkov vysokých škôl, ktoré je nepokryté kontrolou originality. Kriticky sa k tejto situácii a k plagiátorstvu v radoch pedagogického zboru vyjadril E. Mistrík (2012) v príspevku „Prečo akademici mlčia o plagiátorstve“. Hľadá a nachádza dôvody, prečo akademici mlčia. Odhaľuje a konkretizuje, prečo sa niektorí pedagógovia uchýľujú k neetickým postupom. Píše:

„Mám však pocit, že spomedzi rôznych foriem plagiátorstva sa najviac rozšírilo využívanie prác svojich študentov/doktorandov („Veď som ho školil“, „Veď to robil pod mojim dohľadom“), alebo svojich podriadených („Veď to robil v mojom laboratóriu“, „Veď je na mojej katedre“).“

Škoda, že pri novelách vysokoškolského zákona sa nemyslelo na spätnú väzbu. Vysoké školy nemajú povinnosť zverejňovať také údaje, ako napr. koľko podozrení z plagiátorstva prešetrovali, koľko z nich predstavovalo pozitívny nález a aké boli sankcie voči plagiátorom. Nemáme takto pri celoštátne zavedenom systéme obraz o tom, či počet pokusov o plagiátorstvo rastie alebo klesá. Chýbajú nám exaktné údaje.

Aktuálny stav

ANTIPLAG využívajú vysoké školy kontinuálne počas celého roka v režime 24x7. K 31.3.2013 je v CRZP zaregistrovaných vyše 235 tisíc prác. Sezónnosť prírastkov prác v CRZP dokresľuje Graf 3.



Graf 3: Cyklus mesačných prírastkov prác v CRZP

Pripravované zmeny

ANTIPLAG je živým, vyvíjajúcim sa systémom reagujúcim na podnety každodennej prevádzky a aj na technologické trendy v oblasti softvéru na odhaľovanie plagiátov. Pripravujeme sa na kroky, ktoré posunú ANTIPLAG kvalitatívne vpred, spomeniem len tie najvýznamnejšie:

- Nasadenie víťazného algoritmu na kontrolu originality z medzinárodnej súťaže v Amsterdame (WWW.UNI-WEIMAR.DE, 2011). V tejto súťaži sa pracovalo len s textami v angličtine, španielčine a nemčine. Algoritmus zvíťazil nielen celkovo, ale aj v každom zo štyroch sledovaných ukazovateľov. Jedným z týchto ukazovateľov bola aj detekcia translačného plagiátorstva (translational plagiarism, cross-languages plagiarism). Podľa profesorky Weber-Wulff (Pataki, 2012), ktorá sa venuje problematike plagiátorstva od roku 2002, odhaľovanie translačného plagiátorstva patrí medzi najväčšie slabiny antiplagiátorských systémov. Toto tvrdenie vychádza z jej skúseností pri testovaní 48 takýchto systémov rôznej proveniencie. Detekcia translačného plagiátorstva stavia posunie novú verziu ANTIPLAGu na špičku systémov tejto triedy.
- Protokol o kontrole originality v jeho papierovej verzii dostane vyspelejšieho „brata“: bude to jeho webová verzia, kde budú dostupné všetky zhody textu, ktoré ANTIPLAG detekoval, nielen zhody textu z prvých pätnástich dokumentov s najvyšším percentom nadprahovej zhody (tým je limitovaná papierová verzia protokolu). Unikátnou črtou web-protokolu bude možnosť (pre posudzovateľa) zistiť exaktne percento zhody textu kontrolovanej práce s necitovaným „kradnutým“ textom, ktorý sa v práci nachádza.
- Rozšírenie porovnávacieho korpusu o práce v češtine z internetových zdrojov.
- Príprava na rozširovanie porovnávacieho korpusu o práce v angličtine z internetových zdrojov.

Výskyt termínu *plagiátorstvo* v textoch na internete a v médiách

Uvedenie ANTIPLAGu do reálnej prevádzky v roku 2010 predstavuje významný medzník v boji proti plagiátorstvu písomných prác (bakalárskych, diplomových, rigorózných, dizertačných a habilitačných) na vysokých školách. Predimplementačné obdobie i obdobie prvých mesiacov prevádzky týchto systémov bolo obdobím, kedy sa *plagiátorstvo* častejšie „skloňovalo“ v klasických médiách a aj na internete.

Naším zámerom bolo zistiť, či táto zlomová udalosť maximalizovala

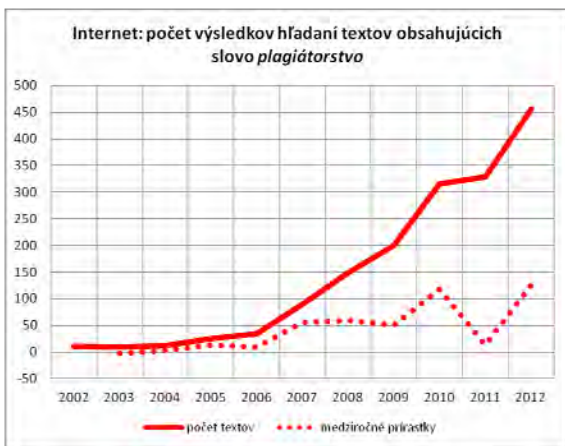
- početnosť textov na internete i v médiách s výskytom slova *plagiátorstvo* a ich medziročný nárast
 - a početnosť vyhľadávaní tohto slova
- v roku 2010 voči predchádzajúcim rokom. Predpokladali sme, že práve rok 2010 je tým rokom, kedy tieto ukazovatele budú vykazovať maximá.

Početnosť textov na Internete sa zisťovala pomocou vyhľadávača Google pre obdobie 2002-2012. Štartovací rok 2002 bol vybraný s ohľadom na odporúčanie (Ionescu, 2010): „Vyhľadávanie podľa časových intervalov najlepšie funguje pre stránky publikované po roku 2001“. Rozšírené vyhľadávanie Google bolo použité s týmito parametrami:

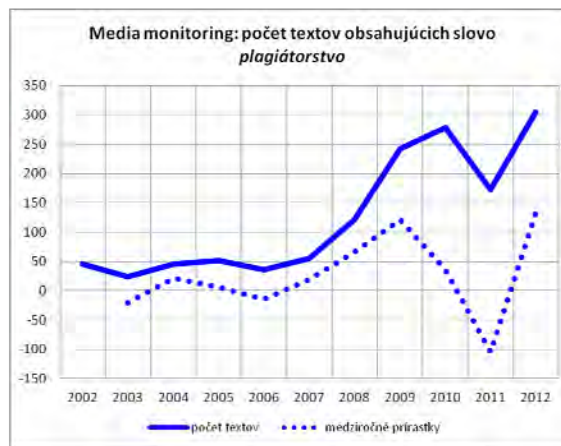
- vyhľadávanie v slovenskom jazyku,
- vyhľadávanie na Slovensku,
- vyhľadávanie len v texte stránok (nie v názve stránky, nie v adrese URL stránky, nie v odkazoch na stránku),
- prísne bezpečné vyhľadávanie,
- posledná aktualizácia kedykoľvek,
- akýkoľvek formát,
- práva na používanie nefiltrované podľa licencie,
- stránky alebo doména neurčené.

Vzhľadom na to, že pri vyhľadávaní za jednotlivé roky vyhľadávač poskytoval buď „*Počet výsledkov*“ alebo „*Približný počet výsledkov*“, pristúpilo sa k vyhľadávaniu na mesačnej báze. Tým bola dosiahnutá homogenita - vyhľadávač poskytol vždy „*Počet výsledkov*“. Po zobrazení „*Počtu výsledkov*“ bolo vždy skontrolované, či sa za posledným výsledkom nevyskytuje oznam: „*Aby ste videli tie najaktuálnejšie výsledky, vynechali sme výrazy, ktoré sa veľmi podobajú N výsledkom, ktoré už boli zobrazené. Ak chcete, môžete zopakovať hľadanie s vynechanými výrazmi*“. Ak sa tam tento oznam vyskytol, hľadanie bolo zopakované a „*Počet výsledkov*“ po tomto hľadaní bol považovaný za výsledný. Tým sme dosiahli, aby v počte výsledkov hľadania boli všetky výsledky.

Obdobie rokov 2002-2006 môžeme charakterizovať ako obdobie veľmi malého výskytu informácií o plagiátorstve na internete pri daných parametroch vyhľadávania. To korešponduje so zistením R. Králikovej (2009). Pritom v roku 2002 bola už penetrácia používateľov internetu na úrovni 40% a v roku 2006 na úrovni 56%. Prudký rast počtu textov na internete s výskytom slova *plagiátorstvo* nastal po roku 2006 (Grafy 4 a 5).

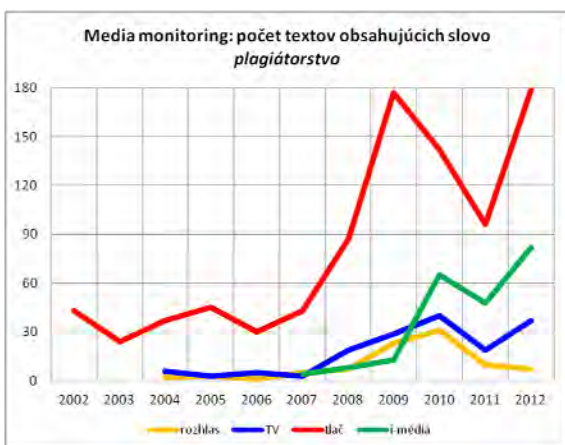


Graf 4: Počet textov na internete

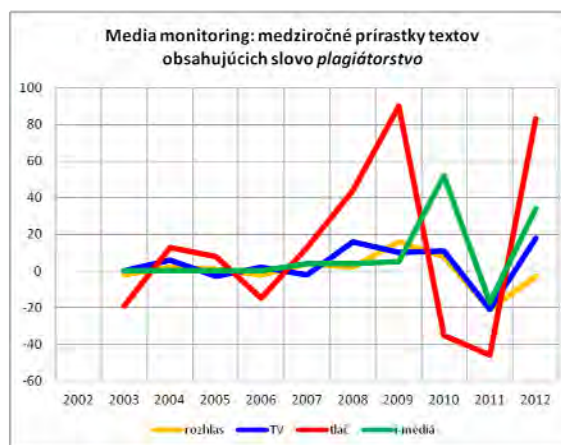


Graf 5: Monitoring médií: počet textov

Údaje týkajúce sa monitoringu médií poskytla spoločnosť Storin (Bartko, 2012, 2013). Monitoroval sa výskyt variantov slova *plagiátorstvo* v médiách (rozhlas, televízia, tlač, internetové médiá). Monitoringu rozhlasu a tlače pokrýva obdobie rokov 2002-2012, monitoring televízie začal v roku 2004 a monitoring internetových médií až v roku 2007. Podobne ako pri hľadaní na internete, veľmi pomalý rast počtu textov o plagiátorstve je charakteristický pre úvodné roky 2002-2007 (Grafy 6 a 7).



Graf 6: Monitoring médií: počty



Graf 7: Monitoring médií: prírastky

Predpokladali sme, že početnosť výskytu textov so slovom *plagiátorstvo* na internete, pri monitoringu médií a početnosť vyhľadávani tohto slova používateľmi internetu za obdobie do roku 2010 (aj s ich prírastkami) bude kulminovať práve v roku 2010. Tento predpoklad sa potvrdil čiastočne. Prehľad výsledkov nám podáva Tabuľka 1; stĺpce „stagnácia“ a „mierny rast“ sa nevzťahujú na posledné tri stĺpce tabuľky.

Pokiaľ ide o počty textov z obsahujúcich slovo *plagiátorstvo* na internete a v médiách, tak len v jednom prípade za obdobie 2002-2010 nie je dosiahnuté maximum v roku 2010 - a je to v prípade monitoringu tlače (maximum je v roku 2009). Pokiaľ ide o prírastky, nachádzame päť výnimiek, a to pri monitoringu spolu, pri rozhlasu a pri tlači (maximum v roku 2009), pri monitoringu televízie (maximum v roku 2008). Počet textov na internete obsahujúcich slovo *plagiátorstvo* vykazuje rastúcu tendenciu po roku 2010, čo o médiách povedať nemôžeme.

Maximum počtu textov s výskytom slova *plagiátorstvo* na internete bolo dosiahnuté v decembri 2010, hodnota nad 50% maxima bola dosiahnutá v novembri 2009. Hodnoty nad 40% maxima boli dosiahnuté v mesiacoch október, november 2009 a v mesiacoch marec, október,

november a december 2010. Maximálny nárast početnosti textov sa teda nekoncentroval do prvého mesiaca využívania ANTIPLAGU, ale až do obdobia o sedem mesiacov neskôr.

Početnosť vyhľadávani slova *plagiátorstvo* na internete

Jedno stránkou mince záujmu o plagiátorstvo je stúpajúci počet textov o plagiátorstve na internete a v médiách, druhou stránkou je aktivita používateľov internetu vo vyhľadávaní slova *plagiátorstvo*. Google Trends (www.google.com/trends) poskytuje možnosť kvantifikovať početnosť vyhľadávani zadaného slova za obdobie od roku 2004 po mesiacech v percentách k mesiacu, v ktorom bol zaznamenaný maximálny počet hľadani. Je potrebné poznamenať, že nulová hodnota neznamená že nebol zadaný žiadny dopyt, ale že počet dopytov neprekročil prahovú hodnotu.

Pri zadaní slova *plagiátorstvo* do Google Trends s vymedzením na Slovensko dostali sme graf len s jedinou nadprahovou hodnotou (marec 2011). Vzhľadom na to, že používatelia internetu vo veľkej miere ignorujú diakritiku pri zadávaní dopytov pre vyhľadávače, pozreli sme sa aj na trendy vo vyhľadávaní slova *plagiatorstvo*. Maximum dopytov (Graf 8) bolo zaznamenané v mesiaci máji 2010; nadprahové hodnoty sú ešte v marci a apríli 2010. Zvýšený záujem o vyhľadavanie každoročne stúpa v období pred odovzdávaním prác.



Graf 8: Relatívny počet vyhľadávani slova *plagiatorstvo* (Zdroj: www.google.com/trends/)

Google Trends umožňuje zisťovať nielen relatívne počty vyhľadávani jedného slova, ale aj viacerých. Pri zisťovaní počtu dopytov pre slová *plagiatorstvo* a *plagiátorstvo* (Graf 9) dostávame väčší počet nadprahových hodnôt (výsledok súčtu dvoch podprahových hodnôt prevyšujúci prahovú hodnotu). Výsledky pre *plagiátorstvo* a *plagiatorstvo* (Graf 10) nie sú totožné s výsledkami pre *plagiatorstvo* a *plagiátorstvo*; maximá sú v rovnakých mesiacoch pre roky 2010 a 2012. V roku 2011 v prvom prípade je maximum v apríli (35% - len o 1% vyššie ako v marci, Graf 10) a v druhom prípade je maximum v marci (52% - len o 1% vyššie ako v apríli, Graf 9).



Graf 9: Relatívny počet vyhľadávani slova *plagiátorstvo* a *plagiátorstvo*
(Zdroj: www.google.com/trends/)

Aj napriek „nekomutativite“ v zisťovaní počtu vyhľadávani, trendy sú dobre identifikovateľné. Zisťovanie počtu vyhľadávani nie je invariantné v čase, už pri posune zisťovania o 24 hodín sú identifikovateľné drobné odchýlky oproti predchádzajúcemu dňu.

Výsledky týkajúce sa počtu vyhľadávani v prípade slova *plagiátorstvo* dokumentujú, že používanie slovenčiny bez diakritiky pri zadávaní dopytov pre vyhľadavanie výrazne dominuje nad gramaticky správnou slovenčinou.



Graf 10: Relatívny počet vyhľadávani slova *plagiátorstvo* a *plagiatorstvo*
(Zdroj: www.google.com/trends/)

Prvým mesiacom využívania ANTIPLAGu bol máj 2010 a práve v máji bolo dosiahnuté maximum počtu vyhľadávani. Lokálne maximá počtu vyhľadávani majú ročnú periódu, spadajú do hlavného obdobia odovzdávania prác (marec-máj).

V Tabuľke 1 sú zosumarizované výsledky týkajúce sa dosahovania maxim textov s výskytom slova *plagiátorstvo* na internete, v médiách a týkajúce sa maxim záujmu o vyhľadavanie slova *plagiátorstvo* resp. *plagiatorstvo*.

Tabuľka 1: Stručný prehľad výsledkov z vyhľadávania na internete, z monitoringu médií a z početnosti vyhľadávanií

prehľad	charakteristiky vývoja početnosti textov				relatívny počet vyhľadávanií
	stagnácia	mierny rast	maximum		
			počty	prírastky	počet
Internet vyhľadávanie textov - ročná báza	2002-2004	2005-2006	2010	2010	
Internet vyhľadávanie textov - polročná báza	2002-2004	2005-2006	2010 2. polrok	2010 2. polrok	
Internet vyhľadávanie textov - kvartálna báza	2002-2004	2005-2006	2010 4. kvartál	2010 4. kvartál	
Internet vyhľadávanie textov - mesačná báza	2002-2004	2005-2006	2010 december	2010 december	2010 máj
monitoring médií spolu - ročná báza	2002-2007	-	2010	2009	
monitoring médií - rozhlas - ročná báza	2004-2007	2008-2010	2010	2009	
monitoring médií - TV - ročná báza	2004-2007	2008-2010	2010	2008	
monitoring médií - tlač - ročná báza	2002-2007	-	2009	2009	
monitoring médií - i-médiá - ročná báza	-	2007-2009	2010	2010	

Zhrnutie

Realizácia strategického zámeru nasadiť celoštátne ANTIPLAG bola zásadným systémovým krokom a priniesla pozitívne efekty v boji proti rozširovaniu plagiátorstva. Prevádzka ANTIPLAGu pôsobí preventívne, prispieva k zvyšovaniu úrovne vysokého školstva, k lepšiemu pochopeniu i uplatňovaniu akademickej etiky, autorských práv a duševného vlastníctva, k zlepšovaniu práce študentov s literatúrou. K prácam zaregistrovaným v CRZP počnúc 1.9.2011 má verejnosť prístup (www.crzp.sk), má možnosť overiť si prípadné podozrenia z plagiátorstva.

Exaktné údaje o plagiátorstve nám však chýbajú z dôvodu neexistujúcej spätnej väzby z vysokých škôl, pokiaľ ide o výsledky prešetrovania podozrení z plagiátorstva.

Kontrolou originality nie je pokrytá kompletná publikačná činnosť vysokých škôl, ANTIPLAG má ešte priestor na ďalšie uplatnenie.

Využívanie systémov na odhaľovanie plagiátov má už v mnohých krajinách dlhšiu tradíciu ako u nás. Ale implementácia ANTIPLAGu a jeho povinné využívanie na celoštátnej úrovni (týka sa vysokých škôl pôsobiacich podľa slovenského právneho poriadku) je unikátom v Európe a s vysokou pravdepodobnosťou aj vo svete.

Výchova a prevencia zohrávajú významnú úlohu pri potláčaní plagiátorstva. Vysoké školy si to uvedomujú a dvíhajú morálnu i vedomostnú úroveň študentov v tomto smere. Zaoštváme však v postihoch pri nekalých praktikách tvorby vysokoškolských prác. „Študentovi môžu v disciplinárnom konaní predčasne ukončiť štúdium, ale ak by bol podvod zistený po získaní vysokoškolského titulu, de facto sa nič nestane. Naš zákon o našich vysokých školách totiž nepozná odobratie vysokoškolského diplomu. Porušené sú teda jedine morálne zásady, ale tri písmenká pred menom za to očividne stoja“ (Húska, 2012). Preto sme na Slovensku ešte nezažili odvolávanie a

odoberanie titulov ako napríklad v Nemecku (Guttenberg, Schavanová) a u susedov v Maďarsku (Schmitt).

V auguste 2012 médiá informovali (SME.SK, 2012), že šéf rezortu školstva Dušan Čaplovič hovoril s ministrom spravodlivosti Tomášom Borecom o tom, aby bol titul získaný podvodom trestným činom. „Je už dohodnuté, že to pôjde do novely trestného zákona na ministerstve spravodlivosti,“ uviedol minister v rozhovore pre TASR. V akom prípade bude možné titul odobrať, Čaplovič nespresnil.

Počet textov obsahujúcich slovo *plagiátorstvo* bol na slovenskom internete a v médiách veľmi nízky do roku 2006 (internetové vyhľadávacie s vyššie uvedenými parametrami) resp. 2007 (médiá) a tomu odpovedala aj početnosť vyhľadávania tohto slova. To bol odraz celospoločenskej situácie – problematike plagiátorstva, autorským právam, právam duševného vlastníctva nevenovala spoločnosť dostatočnú pozornosť. Výrazne sa to začalo meniť od roku 2007 resp. 2008, odkedy výskyt textov o plagiátorstve začal výrazne stúpať. Pojem *plagiátorstvo* už nie je Popoluškou na slovenskom internete a ani v médiách. Sme otvorenejší k problematike plagiátorstva, otvorene sa priznáva, že je našim spolupútnikom, podstatne viac sa o ňom píše a hovorí. Záujem o vyhľadávacie slova *plagiátorstvo* resp. *plagiátorstvo* kulminuje každoročne na jar v čase pred hlavného prúdu odovzdávania záverečných a kvalifikačných prác (Grafy 3, 8, 9, 10). Veľký podiel má na tom úsilie, ktoré vyústilo do zavedenia ANTIPLAGu na celoštátnej úrovni.

Bibliografické odkazy

1. BARTKO, Vladimír (2012): bartko@storin.sk. RE: rešerš. 26.11.2012.
2. BARTKO, Vladimír (2013): bartko@storin.sk. RE: rešerš. 14.1.2013.
3. GRMAN, Ján (2010): *Ako čítať a interpretovať*, „Protokol o kontrole originality“. [ONLINE] Available at: <http://www.crzp.sk/vysvetlivky.pdf>. [Accessed 28.3.2013].
4. HÚSKA, Michal (2012): *Napíšem vám diplomovku. Stačí zaplatiť*. [ONLINE] Available at: http://style.hnonline.sk/c3-55146090-kT0000_d-napisem-vam-diplomovku-staci-zaplatit. [Accessed 24.1.2013].
5. iEDU (2012): *Časové rady*. [ONLINE] Available at: <http://www.uips.sk/statistiky/casove-rady>. [Accessed 15.12.2012].
6. IONESCU, Monica (2010): [ONLINE] Available at: <http://www.metrolic.com/about-your-web-history-117749/>. [Accessed 22.1.2013].
7. KRÁLIKOVÁ, Renáta (2009): *Zavádzanie pravidiel akademickkej etiky na slovenských vysokých školách*. [ONLINE] Available at: <http://www.governance.sk/index.php?id=1193>. [Accessed 24.1.2013].
8. KRAVJAR, Július: *Barrier to thriving plagiarism*. Príspevok prednesený na konferencii The 5th International Plagiarism Conference. 2012. Dostupné z WWW: http://archive.plagiarismadvice.org/documents/conference2012/finalpapers/Kravjar_fullpaper.pdf. [Accessed 21.1.2013].
9. KRAVJAR, Július (2013): *Výskyt slova plagiátorstvo v textoch na slovenskom internete*. [ONLINE] Available at: <https://www.vedatechnika.sk/Blog/Lists/Posts/Post.aspx?ID=86>. [Accessed 21.1.2013].
10. KROČITÝ, Peter, ARGALÁŠ, Miroslav (2010): *10-ročné skúsenosti s bojom proti plagiátorstvu na Vysokej škole manažmentu v Trenčíne*. [ONLINE] Available at: <http://www.apvv.sk/buxus/docs/aktuality/konferencia-etika/konferencia-20100414-krocity-argalas.pdf>. [Accessed 21.1.2013].
11. MISTRÍK, Erich (2012): *Prečo akademici mlčia o plagiátorstve*. [ONLINE] Available at: <http://mistrík.blog.sme.sk/c/299877/Preco-akademici-mlcia-o-plagiatorstve.html>. [Accessed 22.1.2013].
12. OSBORNE, Charlie (2013): *What Happens in an Internet Minute?* [ONLINE] Available at: <http://www.smartplanet.com/blog/bulletin/what-happens-in-an-internet-minute/15557>. [Accessed 21.3.2013].

13. PATAKI, Máté (2012): *A new approach for searching translated plagiarism*. Príspevok prednesený na konferencii The 5th International Plagiarism Conference. 2012. Dostupné z WWW: http://archive.plagiarismadvice.org/documents/conference2012/powerpoints/Pataki_slides.pdf. [Accessed 21.3.2013].
14. SKALKA, Ján, DRLÍK Martin, GRMAN, Ján, VOZÁR Libor (2009a): *Záverečné práce a plagiátorstvo*. [ONLINE] Available at: <http://www.fem.uniag.sk/uninfos2009/sites/sk.uninfos2009/files/skalka.pdf> [Accessed 24.1.2013].
15. SKALKA, Ján, DRLÍK Martin, VOZÁR Libor (2009b). *Korene plagiátorstva*. [ONLINE] Available at: http://www.fem.uniag.sk/sit2009/zbornik/13_skalka.pdf. [Accessed 24.1.2013].
16. SKALKA, J. et al. (2009c): *Prevenia a odhaľovanie plagiátorstva*. [ONLINE] Available at: http://www.crzp.sk/dokumenty/prevenia_odhalovanie_plagiatorstva.pdf. [Accessed 21.3.2013].
17. SLOVENSKÁ REKTORSKÁ KONFERENCIA (2006a): *Stanovisko pléna SRK k plagiátorstvu*. [ONLINE] Available at: <http://old.srk.sk/zaznam/90/Stanovisko-plena-SRK-k-plagiatorstvu/>. [Accessed 21.1.2013].
18. SLOVENSKÁ REKTORSKÁ KONFERENCIA (2006b): *Etický kódex zamestnancov vysokých škôl*. [ONLINE] Available at: <http://old.srk.sk/zaznam/89/Eticky-kodex-zamestnancov-vysokych-sk%C3%B4l/>. Accessed 21.1.2013].
19. SLOVENSKÁ REKTORSKÁ KONFERENCIA (2008): *Zápisnica zo 43. riadneho zasadnutia pléna Slovenskej rektorskej konferencie, ktoré sa konalo 8. 2. 2008 v Trenčianskych Tepličiach*. [ONLINE] Available at: http://old.srk.sk/files/file_25.pdf. [Accessed 21.1.2013].
20. SME.SK (2010): *Antiplagiátorský systém vystrašil študentov, viac citujú*. [ONLINE] Available at: <http://www.sme.sk/c/5513734/antiplagiatorsky-system-vraj-vystrasil-studentov-viac-cituju.html>. [Accessed 21.3.2013].
21. SME.SK (2012). *Podvodne získaný titul bude trestným činom*. [ONLINE] Available at: <http://www.sme.sk/c/6511466/podvodne-ziskany-titul-bude-trestnym-cinom.html>. [Accessed 21.3.2013].
22. SOTNÍK, Alexander (2004): *Hnacou silou ekonomiky sú poznatky*. [ONLINE] Available at: <http://www.profini.sk/hnacou-silou-ekonomiky-su-poznatky/>. [Accessed 25.2.2013].
23. STAROŇOVÁ, Katarína (2010): *Plagiátorstvo*. [ONLINE] Available at: <http://www.governance.sk/index.php?id=1731>. [Accessed 24.1.2013].
24. SUPUKA, Ján (2008): *Akademická etika a plagiátorstvo*. [ONLINE] Available at: <http://www.polnohospodar.sk/kategorie-spravodajstva/24-ponohospodar-1252/476-akademicka-etika-a-plagiatorstvo>. [Accessed 21.1.2013].
25. ÚRADNÝ VESTNÍK EURÓPSKEJ ÚNIE (2006): *Rozhodnutie Rady Európy z 19. decembra 2006*. [ONLINE] Available at: http://ec.europa.eu/research/participants/portal/ShowDoc/Extensions+Repository/General+Document+at+tion/Legal+basis/Specific+programmes/spcapacities_sk.pdf;efp7_SESSION_ID=xpvyRrvTrhPqmTJkwS6ph3c6GgpqNQbTpDPJGGfQP8sbQdRm4zzL!-2050304275. [Accessed 25.2.2013].
26. WWW.INDEXMUNDI.COM (2012): *Internet users*. [ONLINE] Available at: <http://www.indexmundi.com/slovakia/internet-users.html>. [Accessed 21.1.2013].
27. WWW.UNI-WEIMAR.DE (2011): *Evaluation Results*. [ONLINE] Available at: <http://www.uni-weimar.de/medien/webis/research/events/pan-11/pan11-web/plagiarism-detection.html#results>. [Accessed 21.3.2013].
28. WWW.ZIVE.SK (2011): *CENA ITAPA 2011: Jedným z najlepších je projekt antiplagiátorského systému*. [ONLINE] Available at: <http://www.zive.sk/tlacove-spravy/cena-itapa-2011-jednym-z-najlepsich-je-projekt-antiplagiatorskeho-systemu/sc-5-a-296918/default.aspx>. [Accessed 4.4.2013].

Strednodobá perspektíva rozvoja Slovenskej národnej knižnice a jej postavenie v knižničnom systéme SR

Katarína Krištofová
Slovenská národná knižnica

Abstrakt

Príspevok sa zameriava na súčasný stav a perspektívy ďalšieho rozvoja SNK v strednodobom horizonte, ich väzby na postavenie knižničného systému SR ako celku, pričom identifikuje strategické priority, ktoré majú byť dosiahnuté v najbližších rokoch, medzi ktoré patria adaptácia na digitálnu budúcnosť, spojenie používateľov a obsahu, rozvoj partnerstiev a prehĺbovanie spolupráce, integrácia pasívnej a aktívnej ochrany zbierok a potreba zmien vo fungovaní inštitúcie, ktoré musia sprevádzať jej zmenu na modernú profesionálnu inštitúciu.

Abstract

The paper focuses on the current state and perspectives of further development of the Slovak National Library in the medium-term horizon, as well as their relations to the position of the library system in Slovakia as a whole, while identifying strategic priorities to be attained in the following years which include adaptation to the digital future, connecting users and content, developing partnerships and intensifying collaboration, integration of passive and active collection preservation and the need for complex changes in the organization, which need to accompany its transformation to a modern professional institution.

Kľúčové slová

Slovenská národná knižnica, zmena, strategické priority, digitálna budúcnosť, používatelia, partnerstvo, spolupráca, ochrana zbierok, riadenie

Keywords

Slovak National Library, change, strategic priorities, digital future, users, partnership, collaboration, collection preservation, management

V uplynulých rokoch, počas pôsobenia v rámci Matice slovenskej, i neskôr, v prvých rokoch svojej samostatnej existencie sa Slovenská národná knižnica (SNK) prezentovala „ako vrcholná národná kultúrna, informačná a vzdelávacia ustanovizeň, ako pokračovateľka úsilia vynikajúcich slovenských vlastencov a vzdelancov bernolákovskej a štúrovskej generácie, na tradíciách spolkových, cirkevných, šľachtických a školských knižníc, ktoré sa stali jej súčasťou.“ Napriek meniacej sa dobe, forme i sociálno-ekonomickému kontextu pretrvával pri definovaní jej úloh a postavenia historický a národný pátos, ktorý bol dedičstvom jej a slovenskej minulosti. Aj napriek formálnemu osamostatneniu, ktoré bolo bez akýchkoľvek pochybností nevyhnutným a správnym krokom, však v mnohých oblastiach SNK pokračovala v tradíciách pôsobenia Matice slovenskej, pochádzajúcich z 19. a 20. storočia.

Po dvanástich rokoch samostatnej existencie SNK bolo preto potrebné sformulovať novú koncepciu ďalšieho rozvoja inštitúcie, ktorá vychádza z poznania, že národná knižnica musí prejsť podstatnou zmenou a reagovať na aktuálne výzvy digitálneho veku. Táto koncepcia sa stala základom novej strednodobej stratégie SNK, ktorá definuje jej ďalší rozvoj a postavenie v knižničnom systéme SR, na vrchole ktorého stojí.

Stratégia vychádza z vízie SNK ako modernej, otvorenej a inovatívnej národnej pamäťovej a fondovej inštitúcie, ktorá efektívne plní svoje poslanie štandardnej národnej knižnice vyspelého

európskeho štátu a ako jeden z pilierov knižničného systému a znalostnej ekonomiky zohráva nezastupiteľnú úlohu v spoločnosti a hospodárstve Slovenska, a to tak vo vzťahu k súčasným, ako aj k budúcim generáciám.

Takto definované poslanie musí SNK plniť v kontexte rozvoja informačných a komunikačných technológií v posledných desaťročiach, ktorý od základov zmenil spôsob prístupu k informáciám, ich dostupnosť a využívanie. Digitálna revolúcia podstatným spôsobom zasiahla aj do činnosti knižníc ako inštitúcií poskytujúcich prístup k informáciám.

Slovenská národná knižnica musí na tento vývoj reagovať a v nasledovných rokoch pristúpiť k inováciám, ktoré jej umožnia sa týmto trendom prispôbiť a zároveň ich aktívne ovplyvňovať. V dobe, keď je primárnym miestom vyhľadávania informácií internet a informácie, ktoré nie sú dostupné po niekoľkých kliknutiach, sú často ignorované, hoci poskytujú kvalitnejší obsah, musí národná knižnica nanovo definovať svoje postavenie tak, aby okrem plnenia svojich tradičných úloh v oblasti uchovávaní a sprístupňovania analógových zdrojov aktívne rozvíjala elektronické služby. Používatelia pritom očakávajú nielen prístup k bibliografickým údajom o tlačených dokumentoch, ale aj online prístup k ich plným textom. V konkurencii internetových vyhľadávačov musí nájsť spôsob, ako svoje zbierky atraktívnym a používateľsky komfortným spôsobom sprístupniť tým, ktorí dôveryhodné informácie potrebujú. To bude opäť vyžadovať inovatívne prístupy v oblasti katalogizácie, vyhľadávania a otvárania nových kanálov na prístup k dokumentom.

Rastúca online dostupnosť dokumentov však neznamená, že sa fyzické analógové zbierky dostávajú do úzadia. Naopak, skúsenosti zo zahraničia ukazujú, že rozvoj digitálnych knižníc významne podporuje využívanie fyzických zbierok a ich atraktívnosť pre používateľov – objavenie zaujímavého zdigitalizovaného dokumentu zvyšuje záujem o priamy prístup k jeho fyzickému originálu. Ani technologický rozvoj teda nezmení fundamentálnu úlohu národnej knižnice, ktorou je zabezpečenie dlhodobého uchovania a fyzickej ochrany existujúcich zbierok. Základnou prioritou v tejto oblasti musí byť vytvorenie takých podmienok ich uloženia, ktoré zabezpečia, že sa v najlepšom možnom stave zachovajú pre nasledujúce generácie.

Pri takto definovaných východiskách je v stratégii identifikovaných 5 vzájomne prepojených strategických priorit, na ktoré sa musí SNK v strednodobom horizonte sústrediť.

Ide o Adaptáciu na digitálnu budúcnosť, Spojenie používateľov a obsahu, Rozvoj partnerstiev a prehĺbovanie spolupráce, Integráciu aktívnej a pasívnej ochrany fyzických zbierok a Progresívne riadenie orientované na výsledok, pod čím sa rozumejú hlboké a komplexné zmeny vo fungovaní SNK ako inštitúcie.

Strategická priorita **Adaptácia na digitálnu budúcnosť** vychádza zo skutočnosti, že prostredie, v ktorom knižnice pôsobia, sa v uplynulých dvoch desaťročiach zmenilo viac než v predchádzajúcich dvesto rokoch, a to najmä ako dôsledok rozvoja informačných a komunikačných technológií. Používatelia prestávajú byť závislí na fyzických návštevách študovní knižníc ako hlavného zdroja uspokojovania svojich informačných potrieb, pretože sa im ponúka čoraz viac možností, ako potrebné informácie získať online na mieste, na ktorom sa práve nachádzajú. V tejto súvislosti je najaktuálnejším trendom súčasnosti digitalizácia ako spôsob otvorenia sa knižníc svetu.

V rámci implementácie národného projektu DIKDA má SNK možnosť využiť na digitalizáciu písomného kultúrneho dedičstva bezprecedentnú sumu prostriedkov a zaradiť sa tak, čo sa týka počtu zdigitalizovaných objektov, medzi európskych lídrov v tejto oblasti.

Prioritnou úlohou v prvom kroku bolo rozbehnutie realizácie národného projektu. Bezodkladne sa začali intenzívne vykonávať potrebné kroky, ktorých výsledkom bolo, že v septembri 2012 sa spustila prevádzka nového digitalizačného pracoviska vo Vrútkach, vybaveného špičkovou digitalizačnou a výpočtovou technikou, prijalo sa viac ako 40 nových zamestnancov, a začalo sa s procesom masovej digitalizácie, ktorý zahŕňa výber dokumentov z depozitu SNK, ich prípravu a čistenie, samotné skenovanie a následný postprocessing. SNK tak ku koncu roku 2012 mohla vykázať čerpanie prostriedkov NFP vo výške viac než 5 mil. EUR. V súčasnosti prebieha výstavba dátového centra, ktoré má byť dokončené v apríli – máji, pričom už tento mesiac sa prevádzka digitalizačného centra rozšíri na 2 zmeny, čo bude znamenať prijatie ďalších zamestnancov a zdvojnásobenie produkcie digitalizovaných objektov.

V druhom kroku, ktorý sa aktuálne realizuje, sa projekt nanovo nastavuje tak, aby boli dodržané princípy hospodárnosti, efektívnosti, účelnosti a udržateľnosti, a aby jeho realizácia bola v súlade s pravidlami implementácie štrukturálnych fondov EÚ pri rešpektovaní tesného časového rámca. Ide o komplexnú zmenu, týkajúcu sa všetkých aktivít projektu, ktorej účelom je zabezpečiť jeho realizovateľnosť, t.j. splnenie definovaných cieľov a záväzných indikátorov projektu pri rešpektovaní potrieb a možností SNK.

V súvislosti s prebiehajúcou digitalizáciou treba spomenúť úspech, ktorý SNK dosiahla v uplynulých týždňoch, keď pri príležitosti 185. výročia narodenia Pavla Dobšinského sprístupnila pre verejnosť zdigitalizované staré vydania jeho rozprávok a etnografických diel. Záujem, ktorý tento počín vyvolal, bol až prekvapujúci, diela si stiahli tisíce používateľov, a to nielen zo Slovenska, ale z celého sveta – zaznamenali sme návštevy a sťahovania z krajín všetkých obývaných kontinentov, pozitívne ohlasy boli v mnohých významných médiách. Je zrejmé, že ide správnou cestu, preto bude SNK v sprístupňovaní ukážok voľných alebo z hľadiska autorského práva sprístupiteľných digitalizovaných diel pokračovať pravidelne. Nepôjde pritom len o diela atraktívne pre širokú, ale aj pre odbornú verejnosť. S radosťou Vám môžem oznámiť, že na stránke dikda.eu môžete od dnes nájsť zverejnené bibliografie zakladateľa slovenskej bibliografie Ludovíta Vladimíra Riznera či Bibliografiu územne slovacikálnych tlačí 18. storočia, ktorú vydala SNK.

Ďalšou úlohou, ktorú treba v súvislosti s digitálnou budúcnosťou riešiť, je otázka sprístupňovania digitálneho obsahu a rešpektovania autorských a súvisiacich práv. V tejto veci SNK iniciovala otvorenie rozhovorov s ochrannou autorskou organizáciou LITA a so Sekciou médií, audivízie a autorského práva. Cieľom tejto iniciatívy je, aby sa SNK a tým aj knižnice knižničného systému SR ako aktívni hráči podieľali na komplexnom riešení otázky sprístupňovania chráneného digitálneho obsahu už v procese prípravy príslušnej legislatívy a v spolupráci s relevantnými subjektmi presadzovali svoje záujmy. Prvé rokovania, ktoré už prebehli, naznačujú, že práve toto je cesta, ktorá má šancu priniesť očakávané výsledky – SNK sa bude podieľať na príprave novely autorského zákona, ktorej účelom bude transponovanie európskej smernice o osirelých dielach a riešenie používania diel nedostupných na trhu, a, na základe iniciatívy SNK, SAK a SSK aj nájdenie legislatívno-technických možností sprístupňovania obálok a obsahov diel pri záznamoch vo Virtu, pravdepodobne formou rozšírenej hromadnej licencie. LITA v rámci rokovaní vyjadrila záujem o účasť na niektorom

z celoslovenských knižničných podujatí, čo by mohlo prispieť k zlepšeniu vzájomnej komunikácie a napomôcť pri riešení otázok spoločného záujmu. Vďaka iniciatíve predsedníčky SSK, Ing. Silvie Stasselovej, sa zástupca SNK tiež stal členom pracovnej skupiny pre komplexnú rekodifikáciu autorského práva pri Rade vlády SR pre kultúru, ktorá sa chystá ešte v tomto legislatívnom období.

S digitalizáciou tiež súvisí problematika dlhodobého uchovávaní digitálneho obsahu. Táto otázka je predmetom samostatného národného projektu CDA UKB v rámci PO2 OPIS, pozornosť jej je však venovaná aj v rámci riešenia národného projektu SNK DIKDA. Pre vytvorenie potrebnej infraštruktúry je dôležitá výstavba spomínaného dátového centra SNK, ktorá sa začala vo februári tohto roku a predpokladá sa, že bude ukončená v máji. Pôjde o špičkový technologický priestor, spĺňajúci normy TIER III a IV, v ktorom bude umiestnená všetka potrebná IKT infraštruktúra pre spracovanie a uchovávanie digitálneho obsahu. V tejto súvislosti môžeme konštatovať, že prebiehajú konštruktívne rozhovory s UKB, aj za účasti MK SR a SORO, o tom, aby sa jedna z lokalít CDA umiestnila v už spomínanom novom dátovom centre SNK, ktoré sa buduje v rámci realizácie národného projektu DIKDA. Po doriešení všetkých súvisiacich technických, administratívnych a finančných otázok by sa tak mohlo stať už v prvej polovici roku 2013.

Výzvou, na riešení ktorej chce SNK spolupracovať s odbornou verejnosťou, MK SR i vydavateľmi, ešte zostáva otázka uchovávaní *born digital* materiálov, kde ambíciou je pripraviť komplexné legislatívne riešenie ich povinného deponovania, a to vrátane archivácie slovenského webu. Podiel *born digital* materiálov na vydavateľskej produkcii sa totiž neustále zvyšuje, pričom rastie nielen ich ponuka, ale aj dopyt po nich a vývojové trendy naznačujú, že v horizonte 10-15 rokov bude napríklad väčšina periodík publikovaná len v takejto forme. Na tieto diela sa nevzťahuje súčasná legislatíva o povinnom výtlačku a hrozí, že intelektuálne dedičstvo slovenského webu sa pre budúce generácie nezachová, dokonca je pravdepodobné, že časť z neho už nenávratne zmizla. V tejto súvislosti bude potrebné prijatie legislatívy, ktorá určeným knižniciam umožní archiváciu slovenského webu, a implementácia potrebných organizačných a technologických opatrení, ktoré budú založené na *best practices* zo zahraničia. Že pôjde o zložitý proces je zrejmé aj z príkladu Veľkej Británie. V týchto dňoch ste možno zaregistrovali správu z British Library, že od 6. apríla 2013 bude mať spolu s 5 ďalšími významnými britskými knižnicami právo dostávať a uchovávať kópie všetkých britských elektronických publikácií (online aj offline, vrátane britského webu) obdobným spôsobom ako pri tlačených publikáciách. Je potrebné pripomenúť, že primárna legislatíva obsahujúca tieto oprávnenia bola vo Veľkej Británii prijatá ešte v roku 2003, jej uvedenie do praxe teda trvalo 10 rokov.

V rámci strategickej priority **Spojenie používateľov a obsahu** ide najmä o to, aby sa národná knižnica otvorila vo virtuálnom priestore a zamerala sa na zlepšenie a rozvoj svojich, najmä digitálnych, služieb. Súčasná generácia používateľov totiž očakáva, že všetky informácie budú prístupné cez internet, a to okamžite, nepretržite a pokiaľ možno bezplatne. Platí to nielen u bežných používateľov, ale v čoraz väčšej miere aj pre používateľov z akademického a vedeckého sektora. Zmenené podmienky a kontext digitálneho veku od SNK vyžadujú, aby svoje služby neposkytovala len „tradičným“ čitateľom, ktorí majú jej čitateľský preukaz, ale všetkým, ktorí z akýchkoľvek pohľadov vyhľadávajú dôveryhodné informácie v prostredí, ktoré im je vlastné, teda najmä online. Je nevyhnutné poskytnúť im možnosti, aby sa k

intelektuálnemu bohatstvu, ktoré SNK spravuje, dostali aj bez toho, aby za ním museli cestovať do Martina, dokonca bez toho, aby informácie práve v národnej knižnici cieľavedome hľadali. To predpokladá podstatným spôsobom zvýšiť „objaviteľnosť“ obsahu a používateľom umožniť, aby si mohli vyhľadávanie prispôbovať podľa vlastných potrieb.

V súvislosti s plnením tejto priority momentálne SNK pracuje na novom riešení webovej stránky, ktorá nahradí zastaranú a obsahovo i formálne nezaujímavú pôvodnú stránku. Jej súčasťou okrem profesionálneho dizajnu, prehľadnej navigácie a viacerých jazykových verzií bude aj priamy prístup k hlavným službám SNK a virtuálne výstavy najhodnotnejších súčastí zbierok. V blízkej budúcnosti chceme tiež implementovať moderný DISCOVERY systém, ktorý poskytne používateľom jednoduchý, intuitívny a komfortný prístup ku všetkým dostupným zbierkam a informačným zdrojom z jedného používateľsky prívetivého rozhrania. Tiež plánujeme poskytnúť prístup k vybraným službám SNK prostredníctvom aplikácií vyvinutých pre najrozšírenejšie mobilné technologické platformy (iOS, Android, Windows Phone). V oblasti katalogizácie sa SNK zameria na definovanie štandardov pre kvalitu katalogizačných záznamov, ktoré sú potrebné na správu zbierok a vyhľadávanie dokumentov, vrátane digitálnych formátov, na zvýšenie kvality a konzistentnosti metadát v katalogizačných záznamoch v záujme poskytovania lepších výsledkov vyhľadávania pre používateľov, implementáciu prvkov webu 2.0 na personalizáciu služieb, na zdieľanie obsahu a na tvorbu používateľského obsahu vo vyhľadávaní, ale aj na preskúmanie možností, ktoré prináša digitalizácia a plnotextové vyhľadávanie ako alternatívy k tradičnej katalogizácii. Dôležitou výzvou je zámer v súlade s aktuálnym trendom optimalizovať a otvoriť katalógy SNK pre vyhľadávače tak, aby zdroje v nich spracované boli pre tzv. „Google generation“ prístupné aj inými cestami ako cez vyhľadávanie vo Virtu.

Obrovské možnosti v tomto smere otvára prebiehajúca digitalizácia slovacikálneho fondu, kde cieľom SNK je online sprístupnenie všetkých voľných a podstatnej časti autorsky chránených zdigitalizovaných zbierok, samozrejme pri rešpektovaní autorských práv.

Prioritou bude tiež akvizícia elektronických informačných zdrojov a umožnenie vzdialeného prístupu k nim.

Strategická priorita **Rozvoj partnerstiev a prehlbovanie spolupráce** vychádza z presvedčenia, že výzvu na nové definovanie postavenia knižníc v digitálnom veku je možné úspešne zvládnuť len v rámci spolupráce s ostatnými knižnicami vo vnútri knižničného systému, ale aj s relevantnými subjektmi mimo neho, tak z verejného ako i súkromného sektora, na národnej aj medzinárodnej úrovni.

Fungujúce partnerstvá umožňujú subjektom, ktoré ich tvoria, dosiahnuť viac, než by bolo možné bez ich existencie. SNK musí stáť v centre odborných komún, ktorých cieľom je výmena informácií a ochrana a sprístupňovanie kultúrneho dedičstva. Jej osobitné postavenie na národnej úrovni, z ktorého vyplýva aj privilegované postavenie na medzinárodných fórach a možnosti účasti na aktuálnych diskusiách o ďalšom vývoji a smerovaní sektoru kultúrneho dedičstva, SNK predurčuje na úlohu lídra v rámci knižničného systému, ktorý môže významne prispieť k posilneniu jeho postavenia v spoločnosti a k rozvoju inovácií v odborných činnostiach knižníc. Musí pritom aktívne vstupovať do prebiehajúceho diskurzu a záujmy knihovníckej a širšej odbornej a kultúrnej komunity presadzovať na báze partnerstva.

Týka sa to tak spolupráce na tvorbe Stratégie rozvoja slovenského knihovníctva na nasledujúce obdobie, kde SNK považuje za kľúčovú spoluprácu s profesionálnymi knihovníckymi združeniami SAK a SSK, ktorá sa úspešne a intenzívne rozvíja, pri rozhodovaní o ďalšom smerovaní spoločného knižnično-informačného systému, kde chce SNK omnoho viac ako v minulosti počúvať názory všetkých partnerov a používateľov, či zlepšenia poskytovania metodických, poradenských, koordinačných a vzdelávacích služieb pre knižničný systém SR vo všetkých relevantných oblastiach činnosti knižníc. V tejto súvislosti bude opäť potrebná súčinnosť MK SR ako zriaďovateľa, pretože Oddelenie pre rozvoj knižničného systému, ktorý tieto úlohy plní, bude nevyhnutne personálne posilniť. Dôležitou úlohou bude tiež sprístupňovanie a implementácia zahraničných a medzinárodných štandardov, pravidiel, odporúčaní a *best practices* v záujme rozvoja slovenského knihovníctva.

Na medzinárodnej úrovni pôjde o aktívnu participáciu v európskych a medzinárodných knižničných štruktúrach. SNK má záujem, aby sa výročné zasadnutie CENL v roku 2016 konalo v Martine – v tomto období bude SR zároveň predsedníčkou krajinou EÚ. O tomto návrhu sa bude hlasovať tento rok v Baku a v prípade úspechu to bude znamenať významné zviditeľnenie nielen SNK, ale aj Slovenska na medzinárodnej úrovni. Túto iniciatívu podporilo aj ministerstvo kultúry ako zriaďovateľ SNK. Významná bude tiež účasť zástupcu SNK na výročnej konferencii IFLA World Library and Information Congress s podtitulom "Future Libraries: Infinite Possibilities", ktoré sa uskutoční v auguste 2013 v Singapure.

SNK sa bude tiež aktívne podieľať na ďalšom budovaní Európskej knižnice TEL a rozvoji Europeana a jej ekosystému projektov. Prvým konkrétnym výsledkom bude zapojenie sa do projektu Europeana 1914-1918, na účasť v ktorom bola SNK oslovená zo strany výkonnej riaditeľky Europeana, pani Jill Cousins, a v rámci ktorého po pridelení potrebnej sumy na spolufinancovanie zo strany MK SR budú zdigitalizované a sprístupnené predmety a príbehy ľudí, ktoré sa viažu na prvý veľký svetový konflikt 20. storočia.

Dôraz bude tiež kladený na aktívnu participáciu v európskych a medzinárodných knižničných štruktúrach (najmä CENL, IFLA), zintenzívnenie spolupráce s poprednými národnými knižnicami v Európe a vo svete, ako aj účasť na medzinárodných aktivitách výskumu a vývoja najmä v rámci projektov realizovaných v 7. rámcovom programe EK, Rámcovom programe pre konkurencieschopnosť a inovácie (CIP), programe Creative Europe či v iniciatívach v oblasti konzervovania a reštaurovania dokumentov.

Hoci je digitalizácia v súčasnosti najaktuálnejším trendom a výzvou pre národné knižnice, ochrana fyzických zbierok nestráca na význame a zostáva hlavnou prioritou. Možno dokonca povedať, že keď sa digitálne formáty stanú štandardom, bohatstvo ukryté vo fyzických zbierkach ešte získa na hodnote. Práve táto skutočnosť je podstatou ďalšej strategickej priority s názvom **Integrácia pasívnej a aktívnej ochrany fyzických zbierok**.

Je nevyvrátiteľným faktom, že všetky dokumenty, ktoré boli kedy vytvorené človekom, podliehajú postupnej degradácii a smerujú k zániku v bližšom či vzdialenejšom časovom horizonte. Všetky vedecké výskumy v tejto oblasti sa zhodujú na tom, že uloženie zbierok vo vhodných podmienkach je základným predpokladom ich uchovania. Práve táto skutočnosť je kritická vo vzťahu k schopnosti SNK dlhodobé uchovanie zbierok zabezpečiť, depozit sídelnej budovy v Martine totiž už dlhodobo nevyhovuje požiadavkám, ktoré sú na uloženie zbierok kladené.

Najvyššou investičnou prioritou pre najbližšie roky tak bude technická príprava verejnej práce Rekonštrukcia, modernizácia a prístavba sídelnej budovy SNK v Martine s cieľom zabezpečiť špičkové úložné kapacity pre súčasné zbierky a potreby SNK na najbližších 30 rokov. SNK už komunikuje s MK o možnostiach financovania tejto investície, analyzujú sa možnosti zaradenia takéhoto národného projektu do nadchádzajúceho programového obdobia štrukturálnych fondov, prípadne aj iné možnosti.

Dôležitým cieľom je aj komplexná rekonštrukcia prvej historickej budovy Matice slovenskej, v ktorej pôsobí Literárne múzeum SNK a v ktorej sú uložené múzejné zbierky dokumentujúce vývoj písomníctva a literatúry na našom území. Budova je v súčasnosti v zlom technickom stave, čo uloženiu týchto zbierok neprospeje. SNK preto v súčasnosti vypracúva projekt obnovy, rekonštrukcie a modernizácie Literárneho múzea, ktorého účelom je odstrániť všetky existujúce nedostatky budovy, vytvoriť v nej moderné, klimatizované depozity pre jeho zbierky a zrenovovať expozičné i administratívne priestory. SNK plánuje túto investičnú akciu realizovať tiež v rámci nadchádzajúceho programového obdobia štrukturálnych fondov, a to v úzkej súčinnosti s MK SR.

V rámci novovytvoreného odboru Ochrana fondov, ktorý má v kompetencii komplexnú starostlivosť o stav fondov SNK, sa zároveň pripraví Plán ochrany zbierok, na základe ktorého sa stanovujú postupy ich ochrany a starostlivosti o ne s ohľadom na ich hodnotu, stav a stupeň ohrozenia, definujú sa potreby konzervovania a reštaurovania a identifikujú sa najvhodnejšie opatrenia. Pri postupoch aktívnej ochrany, teda konzervačných zásahoch do dokumentov, nie je totiž vhodné, aby ich podstupovali všetky dokumenty, ako to bolo plánované v minulosti, nakoľko môže dôjsť k ich nezvratnému poškodeniu, ani nemožno na všetky dokumenty aplikovať rovnaký postup, naopak, použité technológie musia byť vhodne diverzifikované. Na účel zabezpečenia tejto starostlivosti, ale aj komplexného výskumu, vývoja a vzdelávania v tejto oblasti budú v rámci národného projektu vybudované základné pracoviská konzervačného centra v areáli SNK vo Vrútkach na sterilizáciu, deacidifikáciu a reštaurovanie dokumentov, ktoré budú základom centra excelencie pre oblasť konzervovania knižničných zbierok ako súčasť národnej siete centier na komplexnú ochranu kultúrneho dedičstva v rámci PO2 OPIS. Výskumné a vývojové aktivity budú prebiehať v spolupráci s lídrami v oblasti konzervačnej vedy a reštaurovania diel na papieri na národnej a medzinárodnej úrovni. Záujem o spoluprácu má SNK s VŠVU, Gettyho inštitútom v San Franciscu, STU, Národným archívom v Prahe, pričom sa analyzujú aj možnosti spolupráce s ďalšími významnými subjektmi v tejto oblasti.

Najviditeľnejšie a najkomplexnejšie zmeny doteraz prebehli v rámci strategickej priority **Progresívne riadenie orientované na výsledok**, ktorá vychádza z presvedčenia, že predpokladom dosiahnutia stratégiou definovaných cieľov a zrealizovania sformulovanej vízie je uskutočnenie komplexných a hlbokých zmien vo všetkých oblastiach fungovania SNK ako organizácie, ktorá sa ani po viac než dekáde samostatnej existencie nedokázala úplne oslobodiť od matičnej minulosti, v mnohých oblastiach zostala stagnovať v dobe pred svojim osamostatnením, v iných zaznamenala len malý posun vpred správnym smerom.

V podstate ide o redefinovanie inštitucionálnej politiky SNK a systému riadenia, zmenu z „kultúrnej ustanovizne“ minulosti na modernú profesionálnu inštitúciu, ktorá sa bude zameriavať na štandardné funkcie národnej knižnice vyspelého európskeho štátu.

Po niekoľkomesačnej príprave a viacerých menších organizačných zmenách platí od začiatku roku 2013 v SNK nová organizačná štruktúra, ktorú namiesto 5 sekcií tvorí 11 odborov a 4 samostatné oddelenia, resp. osobitné či špecializované organizačné útvary ako Kancelária generálnej riaditeľky a Projektová kancelária.

V záujme zefektívnenia a skvalitnenia činnosti inštitúcie tak vznikli organizačné útvary, ktoré v sebe integrujú činnosti, ktoré spolu vecne súvisia. Okrem prirodzeného spojenia prierezových činností ako je ekonomika a plánovanie, prevádzka a investície či informačné technológie tak vznikol odbor Národná bibliografia, ktorý integruje kľúčové knižničné procesy ako sú akvizícia, katalogizácia a bibliografia, vrátane výskumu, odbor Služby, ktorý okrem svojich tradičných úloh zastrešuje aj metodiku ako službu, ktorú SNK poskytuje knižničnému systému SR, odbor Ochrana fondov, ktorý má na starosti komplexnú pasívnu aj aktívnu ochranu zbierok, či Odbor správy a výskumu pôvodných prameňov, v ktorom sú začlenené Literárny archív a Národný biografický ústav.

Vytvorením viacerých organizačných útvarov, ktoré komplexne zodpovedajú za zverený rozsah činností, došlo k jasnému vymedzeniu kompetencií medzi nimi. To umožnilo decentralizáciu rozhodovacích procesov v rámci SNK, a na základe jasne vymedzených kompetencií môžu teraz odbory vykonávať svoje činnosti samostatne, a za svoje rozhodovanie nesú plnú zodpovednosť. To súvisí tiež s cieľom zefektívnenia riadiacich procesov v SNK, kde sa na jednotlivých úrovniach zavádza manažérsky spôsob riadenia a strednodobého plánovania.

Jedným z dôležitých cieľov tejto priority je rozvoj ľudských zdrojov. Ide najmä o definovanie a implementáciu novej personálnej a mzdovej politiky organizácie, kde jedným z cieľov je napríklad zatraktívnenie kariéry v SNK pre nielen mladých odborníkov. SNK chce v tejto súvislosti nadviazať efektívnu spoluprácu s katedrami knižničnej a informačnej vedy na Slovensku tak, aby práve ich absolventi mohli byť základom pre budovanie novej generácie odborných zamestnancov. Dôležitou súčasťou bude tiež nová systemizácia pracovných pozícií tak, aby sa zosúladiť požadované kompetencie so strategickými potrebami SNK, na ktorej sa už začalo pracovať. To bude tiež znamenať potrebu aktualizácie Katalógu pracovných činností v rezorte kultúry, nakoľko činnosti definované ešte v roku 2002 už nepokrývajú celú paletu činností, ktoré sa v knižniciach vykonávajú. Pri definovaní pracovných činností sa pritom bude vychádzať napríklad z Európskeho sprievodcu kompetenciami v odbore knižničných a informačných služieb a samozrejme najmä z aktuálnych a budúcich potrieb knižníc. To bude mať pozitívny dopad na celý knižničný systém – skutočné potreby v oblasti ľudských zdrojov sa dostanú do súladu s možnosťami, ktoré poskytuje príslušná legislatíva.

Dôležitou súčasťou je tiež nastavenie systému finančného riadenia tak, aby sa výdavky plánovali v strednodobom horizonte. Tento cieľ zahŕňa aj prehodnotenie a nové definovanie východísk tvorby rozpočtu SNK tak, aby disponibilné zdroje SNK smerovali najmä do zabezpečenia hlavných činností, ktoré má národná knižnica vykonávať. Rovnaký účel má aj racionalizácia a zefektívnenie prevádzky a činností SNK, napr. pri využívaní majetku, pri edičnej a výstavnej činnosti apod. V tejto súvislosti sa napríklad už začali rokovania o delimitácii Slovanského múzea A.S.Puškina, ktoré s podstatou existencie SNK súvisí len okrajovo a ktorá by mala prebehnúť ešte v tomto roku.

Taktiež je potrebné konsolidovať a optimalizovať IKT infraštruktúru, ktorú SNK využíva, tak, aby mohla spoľahlivo slúžiť na zabezpečenie funkcií SNK, t.j. pre prevádzku súčasných aj pripravovaných informačných systémov. Väčšina aj kľúčových systémov totiž v posledných

rokoch nebola riadne servisovaná, čo ohrozuje ich vysokú dostupnosť, ktorú musí SNK najmä pre národné informačné systémy zabezpečiť.

Nevyhnutné je tiež zmeniť prezentáciu SNK na verejnosti. K tomu má slúžiť vytvorenie profesionálnej prezentačnej a komunikačnej stratégie, ktorej cieľom je vybudovanie vlastnej korporátnej identity a vytvorenie silnej značky SNK.sk, ktorá zdôrazní národný význam knižnice a jej posilnenú prítomnosť vo virtuálnom priestore.

Uvedené strategické priority, ktoré sú navzájom ako celok prepojené, budú v najbližších rokoch definovať smerovanie a postavenie SNK ako modernej pamäťovej a fondovej inštitúcie, ktorá chce byť pripravená čeliť súčasným i budúcim výzvam. Ide teda o akýsi nový začiatok starej inštitúcie, niečo, čo dobre vystihuje spojenie „**SNK 2.0**“.

Možnosti a problémy uplatnenia normy STN ISO 690: 2012 pri citovaní dokumentov v súčasnej slovenskej knihovníckej praxi

Anna Kucianová
Slovenská národná knižnica

Abstrakt

V príspevku sú uvedené informácie o obsahu 3. vydania normy STN ISO 690: 2012, ktorá sa zaoberá návodom na tvorbu bibliografických odkazov pre rôzne typy informačných prameňov a ich citovanie. V texte je porovnané nové 3. vydanie normy s predošlými vydaniami normy STN ISO 690, sú uvedené možnosti uplatnenia normy a vyskytujúce sa problémy v norme a pri uplatnení normy v súčasnej slovenskej knihovníckej praxi.

Abstract

The article provides information on the content of the third edition of STN ISO 690: 2012 standard dealing with instructions on how to create the bibliographic references for different types of information sources and their quotations. The text also compares the new third edition of the standard with previous versions of STN ISO 690 standard and lists the possibilities of the standard application and problems occurring within the standard and in its application in current Slovak library practise.

Abstrait

L'article fournit des informations sur le contenu de la troisième édition de norme STN ISO 690: 2012 qui traite des instructions sur la façon de créer des références bibliographiques pour les différents types de sources d'information et leurs citations. Le texte compare également la nouvelle troisième édition de la norme avec les versions précédentes de norme STN ISO 690 et indique les possibilités de l'application de standard et les problèmes qui se produisent dans la norme et son application dans la pratique actuelle bibliothèque slovaque.

Kľúčové slová

Dokumenty. Citovanie dokumentov. Bibliografické odkazy. STN ISO 690: 2012. Slovensko.

Key words

Documents. Citing of documents. Bibliographical references. STN ISO 690: 2012. Slovakia.

Mots clés

Documents. Citer des documents. Références bibliographiques. STN ISO 690: 2012. Slovaquie.

V súčasnosti často preferovanou témou je etika písania vedeckých, odborných a kvalifikačných prác. Je potrebné, aby autori všetkých typov prác, či už ide o odborných, vedeckých pracovníkov alebo študentov, využívali príslušné existujúce normy týkajúce sa problematiky citovania a tvorby bibliografických odkazov. Ich cieľom je predovšetkým presná identifikácia zdroja, aby boli uvedené všetky dôležité údaje, ktoré sú povinné pri tvorbe bibliografického odkazu. Dôležité je aj poradie jednotlivých údajov, ktoré umožňujú identifikovať príslušný zdroj a **najvýznamnejšou zásadou je použitie jedinej metódy citovania v celom texte dokumentu.**

Jednotlivé metódy citovania využívajú predovšetkým (popri vedeckých a odborných pracovníkoch, ktorí môžu tvoriť rôzne typy monografických prác, ale aj príspevky do periodík a zborníkov a ďalšie typy materiálov) študenti pri písaní všetkých typov seminárnych, ročníkových, ale hlavne bakalárskych, diplomových, rigorózných a dizertačných prác, ktorí musia dôsledne a presne citovať, aby bolo možné ich tvrdenia overiť. Hoci existujú príslušné medzinárodné a národné normy k problematike metód citovania a tvorby bibliografických odkazov, veľmi často sa možno stretnúť

s rôznou a niekedy veľmi rozdielnou interpretáciou týchto noriem na jednotlivých vysokých školách a univerzitách, dokonca sa tieto úpravy často líšia aj na jednotlivých katedrách príp. u jednotlivých vyučujúcich. Takýto prístup však spôsobuje problémy a ide proti pravidlám používania medzinárodných ISO noriem. Rovnako by však problematiku citovania a tvorby bibliografických odkazov mali dôsledne ovládať vydavatelia publikácií monografického a seriálového typu, či už v klasickej tlačenej alebo elektronickej forme, aby poskytlí svojim používateľom obsahovo a formálne správne údaje.

Hlavným garantom spracovávanía noriem všetkých vedných odborov je medzinárodná organizácia ISO = International Standard Organization – Medzinárodná organizácia pre normalizáciu, ktorá je celosvetovou federáciou národných normalizačných organizácií a garantom vydávania medzinárodných noriem. Jednotlivé krajiny sa podieľajú na činnosti tejto organizácie podľa svojich záujmov. Slovenská republika je členom ISO a z toho vyplýva aj povinnosť dodržiavať normy, na tvorbe ktorých sa podieľala a podpísala ich.

V oblasti metód citovania sa využívala medzinárodná norma ISO 690: 1987, ktorá bola zameraná na citovanie a tvorbu bibliografických odkazov klasických zdrojov a norma ISO 690-2: 1997, ktorá sa zaoberala citovaním a tvorbou bibliografických odkazov elektronických zdrojov. V Slovenskej republike sa využívali normy STN ISO 690: 1998 pre klasické zdroje a STN ISO 690-2: 2001 pre elektronické zdroje. V uvedených normách sa však vyskytovali niektoré problémy a nejednotnosti, a preto sa touto normou zaoberali viacerí autori v rámci ISO. Po viacerých rokoch diskusií a úprav vznikla a bola oficiálne publikovaná norma ISO 690: 2010, čo je už jej tretie, podstatne zrevidované vydanie. Toto nové vydanie zároveň ruší vyššie uvedené medzinárodné normy týkajúce sa tejto problematiky. Odborníci z Technickej komisie ISO/TC 46 t.j. spracovatelia textu sa rozhodli zlúčiť obe pôvodné normy do jedného spoločného textu, ktorý obsahuje nielen popis citovania a tvorby bibliografických odkazov tradičných klasických zdrojov, ale aj rôznych typov elektronických publikácií a ich častí, ako aj rôznych špecializovaných druhov informačných zdrojov. V Slovenskej republike sa pracovalo na preklade uvedenej normy a v máji 2012 vydal Slovenský ústav technickej normalizácie v Bratislave slovenskú verziu normy pod názvom STN ISO 690: 2012, Informácie a dokumentácia. Návod na tvorbu bibliografických odkazov na informačné pramene a ich citovanie (STN 01 0197). Norma poskytuje návod na tvorbu citácií a bibliografických odkazov pre diela, ktoré nie sú primárne bibliografické. Je možné ju použiť na tvorbu bibliografických odkazov a citácií všetkých druhov informačných prameňov, či už ide o monografie, seriály, príspevky, patenty, kartografické materiály, elektronické informačné pramene vrátane počítačového softvéru a databáz, hudby, zvukových záznamov, tlačí, fotografií, grafických a audiovizuálnych diel a pohyblivých obrázkov. Norma sa nevyužíva pre citácie určené na strojovú analýzu a právne citácie, ktoré majú vlastné normy. Zarážajúce je, že norma uvádza, že nepredpisuje štýl a interpunkciu, ale príklady v nej sú uvedené zásadne v takej podobe. Žiaľ treba poznamenať, že sa v norme vyskytuje množstvo chýb

a nepresností, ktoré záverečná redakcia vydavateľa neustriešla, predovšetkým ide o chyby už v anglickej verzii, ktoré ostali neopravené a príklady vlastne odporujú metodickým pokynom, ktoré sú uvedené alebo sa vyskytujú rozdiely v príkladoch uvedených v základných častiach normy oproti príkladom uvedeným v prílohe.

Celková štruktúra normy je v porovnaní s predošlými normami úplne inak usporiadaná a prepracovaná. Obsahuje 15 základných kapitol (s. 6-31), 3 informatívne prílohy A, B, C (s. 32-48) a na záver bibliografiu diel (s. 49), ktoré boli použité pri tvorbe uvedenej normy. Usporiadanie základnej časti normy má výrazne pragmatický zámer. Obsahuje kapitoly Predmet normy, Termíny a definície, Základné zásady pri tvorbe odkazov, Prvky odkazu, ďalej sú to od kapitoly 5 už jednotlivé prvky – Tvorca, Názov, Označenie média, Vydanie, Výroba, Číslovanie a stránkovanie, Názov a číslo edície, Identifikátory, Umiestnenie, Doplnujúce všeobecné informácie a Špecifické kategórie informačných prameňov. V Prílohe A sú uvedené jednotlivé metódy citovania, v Prílohe B je to prezentácia odkazov a v Prílohe C Príklady bibliografických odkazov. Je však zarážajúce, prečo autori odtrhli modely a príklady od základného metodického textu, pretože to bude spôsobovať používateľom dosť veľké problémy pri ich prepájaní a vyhľadávaní navzájom. To možno aj spôsobilo viaceré chyby a odlišnosti, ktoré sa vyskytli v príkladoch v texte a v prílohách.

Prvá časť je venovaná definovaniu predmetu normy. Sú v nej uvedené jednotlivé druhy informačných zdrojov, ktorými sa uvedená norma zaoberá. Podstatne sa rozšírili jednotlivé druhy elektronických zdrojov, ale pribudla aj tvorba bibliografických odkazov viacerých špeciálnych druhov dokumentov – kartografických materiálov, hudobnín, zvukových dokumentov, fotografií, grafických a audiovizuálnych dokumentov a ďalších informačných zdrojov. V norme je uvedené, že sa netýka legislatívnych materiálov a sivej literatúry, ale viaceré príklady sú v norme uvedené a sú aj v zozname bibliografických odkazov. V norme chýba odkaz na normy, podľa ktorých by mali byť citované tieto materiály, čo veľmi chýba, pretože sa cituje aj množstvo normatívnych materiálov a musia sa potom vymýšľať náhradné riešenia a tvoriť ďalšie metodické materiály. Ďalším problémom je aj to, že norma nepredpisuje konkrétny štýl odkazu alebo citácie, príklady použité v norme nenariaďujú štýl a interpunkciu. Vyzerá to tak, že spracovatelia nechceli používateľom spôsobiť problémy a zväzovať im ruky, ale výsledok je taký, že práve táto voľnosť spôsobuje obrovské množstvo problémov. Každý používateľ pôjde podľa použitých príkladov a je tu možnosť širokého spektra použitej interpunkcie, čo spôsobí len ďalšie problémy a otázky. Norma síce deklaruje jednotnosť interpunkcie v príkladoch, ale práve táto jednotnosť nie je v norme dodržaná a v množstve príkladov sa vyskytli chyby, nejednotnosť a rozdiely v základnej textovej časti a v príkladoch.

Druhá časť normy obsahuje zoznam termínov a definícií, ktoré sa vyskytujú v norme. Je uvedených 17 definícií, ktoré prezentujú rôzne termíny – napr. niektoré typy informačných zdrojov, vybrané bibliografické údaje, ale množstvo dôležitých údajov, ktoré by používateľ očakával

a potreboval, lebo sa vyskytujú v norme, tu chýba, čo je na škodu veci a je problémom pochopiť, na základe čoho bolo vybratých len 17 uvedených definícií.

Tretia časť je venovaná piatim základným zásadám pri tvorbe bibliografických odkazov. Informácie uvedené v odkaze musia jednoznačne identifikovať dokument. Tvorca odkazu určuje úroveň špecifickosti odkazu podľa toho, na čo a akým spôsobom sa použije. Použité údaje by mali byť podľa možnosti prevzaté z citovaného informačného zdroja. Údaje v odkaze by mali obsahovať označenie kópie či verzie, čo je dôležité predovšetkým pri meniacich sa online dokumentoch. Vo všetkých odkazoch v dokumente by sa mala použiť jednotná schéma štýlu, formátu a interpunkcie, bez ohľadu na to, aké sú použité v jednotlivých preberaných informačných zdrojoch.

Štvrtá časť je vlastne úvodom k častiam 5 – 15. Obsahuje pokyny a informácie o prameňoch získavania údajov, o transliterácii, o používaní skratiek, o interpunkcii a typografii a o poradí prvkov. Základnými zdrojmi pre získavanie údajov sú predovšetkým pramene vyskytujúce sa na dokumente, t.j. titulná strana alebo jej ekvivalent, rub titulnej strany, obálka alebo etiketa, obal a sprievodná dokumentácia. Údaje, ktoré sa nevyskytujú v informačnom zdroji, by mali byť uvedené v hranatých zátvorkách. Údaje uvedené v inom písme možno transliterovať v súlade s príslušnou medzinárodnou normou. Akceptované bibliografické termíny možno uvádzať skratkami v súlade s pravidlami uvedenými v norme ISO 832. Tak, ako v predošlej kapitole, aj tu je uvedené, že by sa mal použiť jednotný systém interpunkcie a typografie, t.j. každý prvok odkazu by mal byť od nasledujúcich prvkov zreteľne oddelený interpunkciou. V rámci tejto kapitoly je uvedené poradie prvkov, v akom by mali nasledovať za sebou v zázname: meno tvorcu (tvorcov), názov, označenie média, poradie vydania, miesto a vydavateľ, dátum, názov edície, číslovanie v rámci položky, štandardné identifikátory, informácie o dostupnosti, doplňujúce všeobecné informácie. Drobná zmena sa vyskytuje v poradí štandardných identifikátorov, ak sa vyskytujú, sú uvedené pred informáciami o dostupnosti.

V častiach 5-14 sú uvedené pravidlá tvorby jednotlivých údajov na všeobecnej úrovni, platia pre všetky typy informačných zdrojov, časť 15 je venovaná špecializovaným informačným zdrojom, predovšetkým elektronickým zdrojom. Uvedené ďalšie časti sú venované pravidlám tvorby jednotlivých údajov, spolu s uvedením aj množstva príkladov. Mnohé pravidlá ostali rovnaké, ale mnoho ich je aj zmenených a to aj dosť zásadne.

Piata časť sa zaoberá pravidlami tvorby údajov o tvorcoch informačných zdrojov. Ako tvorcovia môžu byť uvedené osoby alebo organizácie zodpovedné za obsah citovaného dokumentu. Sú uvedené viaceré roly v stanovenom poradí. Žiaľ, v žiadnom bode nie je jednoznačne uvedený spôsob zápisu jednotlivých rol autorov, iba v príkladoch je uvedená skratka roly editor, ale tiež v rôznych podobách, preto je potrebné túto podobu zjednotiť, odporúča sa skratka s malým písmenom, uvedená za čiarkou. Pri uvedení osobných mien, v prípade potreby, môžu byť uvedené aj doplňujúce údaje na rozlíšenie

rovnakých mien. Je možné uviesť aj korporatívnych autorov do autorských údajov, ale je dôležité, aby to bolo v autoritatívnej podobe podľa národného súboru korporatívnych autorít. Pri rovnakých údajoch je možné doplniť údaje napr. o sídle do hranatých zátvoriek, aby bolo možné rovnaké údaje rozlíšiť. Pri korporáciách je dôležité aj uvádzanie nadriadenej a podriadenej inštitúcie. Množstvo autorov nie je obmedzené, môžu byť uvedení aj viacerí. Pri encyklopédiách nebudú uvádzaní autori, ale názov. Rovnako pri zborníkoch z konferencií môže byť uvedený ako prvý prvok názov konferencie. Môžu byť uvádzaní aj podružní tvorcovia a pôvodcovia viacerých vydaní. Dôležité je aj uvádzanie pseudonymov, ak je známy, tak ho možno uviesť, ak pseudonym nie je oficiálne známy a nie je dovolené ho odkryť, tak tento údaj nie je možné uviesť. V prípade anonymných diel citovaných prostredníctvom metódy systému meno a dátum (harvardský systém) sa môže miesto mena tvorcu uviesť pojem „Anonym“. Prvý autor sa uvádza tak, ako v predošlej norme, v inverzii, lebo je základným radiacim prvkom. Priezvisko autora je uvedené vždy verzálami, za ním je čiarka a krstné meno alebo jeho skratka. Jednotliví autori sú navzájom oddelení čiarkou, už sa nevyskytujú dva oddeľovače, pomlčka bola zrušená. Rozdiel je však v tom, že druhý a každý ďalší autor je v prirodzenom slovoslede a nie v inverzii. Rozdiel je aj v počte uvedených autorov, je možné uviesť aj desať autorov, ale ak sa uvádzajú viacerí autori, tak musia byť uvedení všetci alebo iba prvý autor a skratka et al. Novinkou je pri viacerých autoroch uvedenie spojky „a“ pred posledným autorom (v angličtine je to spojka and, pred ktorou je čiarka, ale v slovenčine sa spojka „a“ uvádza bez čiarky podľa gramatických pravidiel slovenčiny). V norme sa žiaľ slovenský príklad s viacerými autormi a spojkou „a“ neuvádza, sú tam len anglické príklady. Je dôležité, že v textoch sú uvedené pravidlá o použití národných zvyklostí pri zapisovaní krstných mien a príp. mien ďalších. Žiaľ, v textoch nie je uvedená možnosť doplnku za meno autora v tvare dátum narodenia a úmrtia, hoci v niektorých príkladoch tento údaj je uvedený. Čo sa týka uvádzania organizácií a skupín, uvádza sa autoritatívny názov a uvádza sa verzálami. V prípade uvedenia doplnku je tiež rôzne uvádzaný, buď v hranatých zátvorkách alebo okrúhlych zátvorkách, správne sú okrúhle zátvorky. Chybne sú uvádzané aj údaje pri organizáciách typu ministerstiev a organizácií typu štátnej správy bez úvodného geografického vstupného prvku. Tieto údaje by mali byť uvedené v jazyku normy t.j. v slovenčine. K doplnkom patrí aj uvádzanie odkazov pod hlavným názvom a dokonca aj pod názvom konferencie, hoci možnosť uvedenia tohto údajja je tiež popísaná na dvoch miestach a zase rôznym spôsobom. Žiaľ, práve v autorských údajoch sa vyskytuje veľké množstvo chýb v norme, pretože priezviská autorov vo veľa prípadoch nie sú uvedené verzálami.

Šiesta časť je venovaná pravidlám o zápise názvových údajov v odkazoch. Sú uvedené mnohé pravidlá zápisu jednotlivých typov názvových údajov, ktoré však boli uvedené aj v predošlej norme. Základným názvom je ten, ktorý je uvedený v predpísanom zdroji popisu. Ďalej sa uvádzajú pravidlá pre uvedenie alternatívnych názvov, ďalších názvov a podnázvov, dlhých názvov, nejednoznačných alebo nesprávnych názvov, prípady žiadnych názvov, t.j. doplnenie názvu v hranatých zátvorkách,

pravidlá pre preklady názvov, pravidlá pre názvy seriálových publikácií, kľúčových názvov, predchádzajúcich alebo nasledujúcich názvov, pravidlá pre skracovanie názvov periodík v súlade s normou ISO 4. Dôležité sú pravidlá pre rozlišovanie názvov príspevkov a názvov zdrojových dokumentov, pretože kurzívou sa vždy uvádza názov zdrojového dokumentu. Práve pri uvádzaní týchto údajov sa vyskytuje množstvo chýb. Žiaľ, aj v tejto norme je množstvo chýb práve v týchto údajoch, keď chýba kurzíva a viaceré chyby v tomto prípade idú aj na vrub slovenského vydania, lebo sa neustriehli v redakcii. Zmena je aj pri uvádzaní slova In:, ktoré sa uvádza s dvojbodkou. Slovo In: sa uvádza pri citovaní článkov alebo kapitol z monografií, ale pri citovaní z periodík nie je povinné. Spracovateľ si môže vybrať dve formy, kompletnú alebo skrátenú formu, citovania z periodík. Rovnako je to aj pri zborníkoch, kde sa však navrhuje uvádzanie In: na odlišenie od periodík. Spracovateľ sa však môže rozhodnúť aj pre jednotnú formu uvádzania a všetky príspevky z periodík, zborníkov a ostatných informačných zdrojov uvádzať s In:, ale v celom súbore to musí byť jednotne. Zmena a zjednotenie je aj v uvádzaní názvu zdrojového periodika, za ktorým jednoznačne nasleduje bodka a medzera, nemení sa v závislosti od toho, aký údaj nasleduje za ním, ako to bolo v predošlej norme. Zmena je aj v uvádzaní názvu a podnázvu, medzi týmito dvomi údajmi je dvojbodka, ale má medzeru iba za sebou, nie aj pred sebou, ako to bolo predtým a ako je to v bibliografickom zázname, čo sa javí ako nelogické, pretože interpunkcia vždy vychádzala z odporúčaní ISBD. Súčasťou názvových údajov je aj uvedenie údajov o názve konferencie a informačný zdroj bude uvedený pod týmto údajom a v prípade, ak sa popisuje rovnaká konferencia, možno doplniť dátum a miesto konania konferencie, v tomto prípade je uvedené správne poradie, na rozdiel od uvedenia v príklade v predošlej časti.

Siedma časť obsahuje inštrukcie o označení média, pre uvedenie informácií o druhu informačného prameňa alebo o forme, v ktorej je prístupný. Údaj sa vkladá do záznamov za názov informačného zdroja do hranatých zátvoriek a uvádza sa v jazyku spracovateľa.

Osma časť obsahuje pravidlá pre uvádzanie údajov o vydaní a aktualizovaných verziách. Údaje o vydaní sa nemenia oproti predošlej norme. Doplnkom sú údaje o aktualizovaných verziách, ktoré je potrebné uviesť, aby bolo jasné, ktorá verzia sa cituje, o ktorú aktualizáciu ide, príp. dátum alebo rok. V uvedených príkladoch sú však viaceré nejednotnosti a chyby. V názvoch chýba kurzíva, autorská organizácia nie je verzálami, niektoré príklady sú v prílohách uvedené odlišným spôsobom a zdá sa, že v jednom príklade chýba interpunkcia za názvom, ale potom by malo byť uvedené iné poradie údajov príp. aj označenie verzie. Nejasná je aj interpunkcia pri uvádzaní viacnásobných údajov.

Deviata časť obsahuje pravidlá pre uvádzanie údajov o výrobe t.j. vydateľských údajov - miesto vydania, vydateľstvo a rok vydania. Väčšina údajov sa uvádza rovnako, ako v predošlej norme. Miesto vydania či výroby môže byť s doplnkom, ak je to potrebné. V prípade viacerých vydateľov sa uvádza prvý z nich. Rok vydania sa uvádza tak, ako je uvedený v primárnom zdroji.

Pri elektronických zdrojoch sa môže uviesť aj presnejší dátum podľa normy ISO 8601. V prípade, že nie je uvedený, treba doplniť aspoň približný dátum. Vyskytuje sa aj viac dátumov príp. rozpätie dátumov pri seriálových vydaniach. Zvláštnosťou tejto normy je, že údaje o mieste vydania a vydavateľstve sú povinné pre všetky druhy informačných zdrojov, čo bude spôsobovať veľké problémy predovšetkým pri elektronických dokumentoch, kde sa tieto údaje vo veľa prípadoch nevyskytujú, ale aj pri rozpise periodík, kde sa tento údaj doteraz vôbec neuvádzal a považujeme ho v mnohých prípadoch za úplne zbytočný. Zmena je aj v prípade interpunkcie medzi miestom vydania a vydavateľstvom, dvojbodka nasleduje tesne za miestom vydania a medzera je len za dvojbodkou pred vydavateľstvom. Veľký problém spôsobuje nejednotné uvádzanie kvalifikátorov, v jednom prípade sú guľaté zátvorky, ako bolo v predošlej norme, v ďalšom príklade sú hranaté zátvorky a dokonca v jednom prípade je kvalifikátor uvedený len cez čiarku, bez zátvoriek. Dokonca v jednom prípade je v príkladoch uvedený len štát a nie miesto vydania. Vysvetlenia a pravidlá však k týmto údajom chýbajú. Chýbajú aj pravidlá o používaní skratiek s.l., s.n. , v norme sa vyskytol jediný príklad s touto skratkou, ale pravidlá o uvádzaní neboli nikde uvedené. Nejasné je aj uvádzanie copyrightu, lebo sa vyskytujú rôzne formy uvedenia, s medzerou alebo natesno, čo by malo byť správne. Nejasné je aj uvádzanie interpunkcie pri údají o čase, ktorý môže dopĺňať dátum, v príkladoch možno nájsť pomlčku alebo čiarku, čo by malo byť správne, ale vysvetlenia nie sú nikde uvedené.

Desiata časť je venovaná číslovaniu a stránkovaniu. Prekvapujúcou zmenou je, že sa vôbec neuvádza rozsah, t.j. počet strán pri dokumentoch monografického typu. Príklad uvedený v prvom odseku obsahuje viaceré chyby, predovšetkým chýba hlavný názov kurzívou. V ďalších odsekoch sú pravidlá o zápise lokalizácie príspevku v periodiku so skratkami o ročníku, čísle a stranách, na ktorých je rozpisovaný príspevok. Novinkou je doplnok podľa amerických citačných štýlov, kde je jednoduchý model zápisu týchto údajov bez akýchkoľvek skratiek. (Např. *Knižnica*. 2001, 2(11-12), 662.)

Jedenásta časť obsahuje pravidlo o uvedení názvu a číslovania edície. Údaje by sa mali uviesť tak, ako sú uvedené na informačnom zdroji. Táto časť neobsahuje zmeny.

Dvanásta časť je venovaná identifikátorom. Uvádzajú sa všetky identifikátory, ktoré sa vyskytujú, ich uvedenie je povinné, čo je zmenou oproti predošlej norme. V príkladoch sa vyskytli chyby, v číslach ISSN sú uvedené pomlčky za identifikátorom a v druhom príklade nie je priezvisko autora uvedené verzálami.

Trinásta časť obsahuje údaje o umiestnení určitého exemplára dokumentu. Tento údaj sa môže vyskytovať pri rukopisných alebo iných typoch dokumentov. V prípade potreby sa uvedie údaj Umístění: a doplní sa spresňujúci údaj o mieste a názve depozitára, kde je citovaný dokument uložený a uvedie sa aj jeho signatúra príp. iný lokalizačný údaj. Zaujímavosťou je, že v použitom príklade je uvedená autorka dokumentu s rokom narodenia a úmrtia v zátvorke, ale vysvetlenia k tomuto údaju nie sú uvedené.

Štrnásť časť poskytuje stručné pravidlá o doplnkových informáciách poznámkového charakteru, ktoré môžu byť súčasťou niektorých odkazov. Môžu to byť údaje o klasifikáciách, o veľkosti, o cene a dostupnosti, údaje o pôvodných jazykoch alebo prekladoch použitých v texte, o registrovaných obchodných známkach príp. ďalšie informácie relevantné vzhľadom na odkaz.

Pätnásť časť je venovaná špecifickým kategóriám informačných prameňov – elektronickým informačným prameňom, audiovizuálnym materiálom, kartografickým materiálom, filmom, videám, vysielaniam, grafickým dielam, hudbe, patentom, edíciám správ, normám a podobným publikáciami. Údaje pre elektronické zdroje sú vo väčšine prípadov prevzaté z predošlého vydania normy ISO 690-2. Sú to údaje pre elektronické monografie, databázy, počítačové programy, elektronické seriálové publikácie, elektronické konferencie, blogy a elektronické správy. Sú to rôzne typy údajov o type média, o požiadavkách na systém, o vydaní, o dátume citovania, o dostupnosti a prístupe, o údajoch pre počítačový softvér. V norme je uvedený nový pojem miesto pojmu citovaný je použitý pojem viewed, čo je prekladané ako zobrazený. Prikláňame sa naďalej k používaniu pojmu citovaný so skratkou cit. Zmena je aj v uvádzaní dostupnosti. Uvádza sa skrátený pojem Dostupné z:.. Už nie je potrebné uvádzať adresu v hranatých zátvorkách, aby bol údaj priamo prístupný. Novinkou je aj uvádzanie identifikátora „doi“. Iné identifikátory však uvádzané nie sú. V rámci tejto časti sú uvedené niektoré špecifické dodatky pre audiovizuálne materiály, kartografické materiály, filmy, videá, vysielania, grafické diela, hudbu. Sporné sú posledné dva typy údajov, predovšetkým patentové dokumenty. Na rozdiel od predošlej normy, kde boli patenty samostatným typom dokumentov, v tejto norme sú patenty ponímané ako nejaká analytická jednotka a jej spracovanie nie je v súlade s princípmi popisu medzinárodných a národných registračných databáz patentových dokumentov. Ani normy nie sú uspokojivo formulované v tejto norme, hoci je to dokument, ktorý je často citovaný. Korporatívne záhlavie v prípade noriem nie je vhodné uvádzať z dôvodov citovania a radenia do abecednej zostavy. Spracovanie týchto dvoch typov informačných zdrojov by bolo potrebné zásadne upraviť a dopracovať.

Príloha A obsahuje informácie o metódach citovania. Je to veľmi prekvapujúce, že autori zvolili v treťom vydaní lokalizáciu metód do prílohy. Spracovatelia zachovali tri základné metódy citovania, ktoré boli uvedené v predošlej norme, ale zmenili im názvy, zmenili ich poradie a revidovali aj viaceré inštrukcie týkajúce sa ich tvorby. V norme sú uvedené 3 metódy citovania:

- **Systém mena a dátumu (harvardský systém)**
- **Číselný systém**
- **Priebežné poznámky**

V **metóde systému mena a dátumu** sa meno tvorcu a rok vydania prameňa uvádzajú v texte. Ak sa meno tvorcu uvádza priamo v texte, v zátvorkách za ním nasleduje rok. Napr. Kimlička (1998). Ak sa však meno v texte nespomína, tak v zátvorke treba uviesť meno a rok v tvare priezvisko (nie

verzálami), medzera a rok. Napr. (Kimlička 2001). Chýba čiarka, ktorá bola v predošlej norme. V citáciách na konkrétne časti informačného prameňa sa môže v zátvorkách za rokom uviesť údaj o umiestnení príslušnej časti t.j. číslo strany alebo rozpätie strán. Napr. Kimlička (2002, s. 103-115). Ak majú dva alebo viaceré informačné pramene rovnakého tvorca a rok, navzájom sa, tak ako podľa predošlej normy, odlišujú malými písmenami, ktoré nasledujú za rokom vnútri zátvoriek. Napr. Kimlička (2004a, s. 120). Ak sa citácie vyskytujú v dvoch prameňoch, uvádzajú sa v jednej zátvorke a medzi údajmi je bodkočiarka a medzera. Napr. (Kimlička 1998; Kovačka 1999). **Odkazy sú usporiadané v Zozname bibliografických odkazov v abecednom poradí priezvisk tvorcov, za ktorými nasleduje čiarka, rok vydania a za ním pri výskyte mena rovnakého autora a roka aj malé písmeno na odlišenie jednotlivých odkazov a citácií.** Drobné chyby sa vyskytujú aj v tejto časti, vyskytli sa chyby v uvedení názvov zdrojového dokumentu, za názvom má byť bodka a v dvoch príkladoch je uvedená čiarka.

V metóde Číselný systém v citácii v texte sú čísla uvedené v okrúhlych zátvorkách alebo v hranatých zátvorkách alebo ako horné indexy odkazujú na informačné pramene v poradí, v akom sa citujú prvýkrát. Následné citácie konkrétneho informačného zdroja dostanú rovnaké číslo ako prvá citácia. Ak sa citujú konkrétne časti informačného prameňa, môžu sa za číslicami uviesť čísla strán atď. **Odkazy na informačné pramene sú usporiadané v Zozname bibliografických odkazov v číselnom poradí v číslovanom zozname.** Vyskytujú sa aj v tejto metóde drobné chyby, doplnok štátu má byť za miestom vydania v hranatých zátvorkách, ktoré chýbajú. V ďalšom príklade za názvom zdrojového dokumentu je chybné uvedenie čiarka miesto bodky.

V metóde Priebežné poznámky sú citácie spojené s popisom citovaného dokumentu poradovým číslom, ktoré je umiestnené ako horný index alebo v okrúhlych zátvorkách alebo v hranatých zátvorkách. Tieto čísla odkazujú na poznámky, v ktorých môžu byť odkazy na citácie, sú uvedené v takom číselnom poradí, ako sa vyskytujú v texte, čísľuje sa priebežne v celom dokumente. Pre každý výrok alebo skupinu výrokov doložených citáciou by sa malo použiť jedno číslo poznámky. Viaceré citácie jedného informačného prameňa by mali mať uvedené samostatné čísla poznámok. Príslušná poznámka môže citovať viac ako jeden dokument. Ak sa nejaký dokument cituje viackrát, nasledujúce citácie dostávajú odlišné čísla. V poznámke, ktorá sa odvoláva na dokument citovaný v predchádzajúcej poznámke, sa buď opakuje úplná citácia (odkaz) alebo by sa malo uviesť priezvisko autora verzálami, skratka odk. a číslo predchádzajúcej poznámky prípadne aj s číslami citovaných strán a pod. Ak sú názvy alebo mená uvedené v skrátenej forme, v prvej poznámke by sa mali vysvetliť všetky skratky alebo by sa mala uviesť informácia, kde sa nachádzajú vysvetlivky. **Norma nepredpisuje pre túto metódu Zoznam bibliografických odkazov, ale pre lepšiu využiteľnosť a prehľadnosť odporúčame vytvoriť zoznam číselne radený podľa jednotlivých poznámok alebo abecedne usporiadaný zoznam. Ak zoznam nie je vytvorený, musia jednotlivé poznámky obsahovať kompletnú citáciu citovaného dokumentu, aby bolo možné citovaný dokument bez**

problémov identifikovať a nájsť. Vyskytujú sa aj v tejto metóde drobné chyby, doplnok štátu má byť za miestom vydania v hranatých zátvorkách, ktoré chýbajú. V ďalšom príklade za názvom zdrojového dokumentu je chybné uvedenie čiarky miesto bodky.

Príloha B je venovaná prezentácii hlavných modelov bibliografických odkazov a ich príkladov, čo je tiež atypickým uvedením. V predošlej norme boli jednotlivé modely uvedené spoločne s príkladmi v hlavnom texte normy pred prezentáciou vlastných pravidiel. V tejto norme sú modely a príklady zaradené až do príloh, čo veľmi komplikuje používateľom ich využiteľnosť. Príloha obsahuje 5 tabuliek – model pre knihy a iné samostatne vydané monografické položky, model pre príspevky v knihe alebo podobnom dokumente, model pre celú seriálovú publikáciu alebo celé číslo seriálovej publikácie, model pre príspevky v seriálovej publikácii a model pre elektronické správy a podobné položky. Už bolo spomenuté, že chýbajú modely pre patenty a normatívne dokumenty, čo je na škodu používateľov. Prvý model zastrešuje obrovské množstvo informačných zdrojov, čo však sťažuje prácu s normou a hlavne orientáciu v nej. V tabuľkách sú jasne predstavené jednotlivé údaje, ich poradie, ktoré sa však v niektorých prípadoch zmenilo, povinnosť ich uvádzania a odkazy na text pravidiel.

Súčasťou tejto prílohy je aj časť o usporiadaní abecedných zoznamov odkazov, kde sú uvedené základné zásady radenia bibliografických odkazov v zoznamoch.

Príloha C obsahuje príklady bibliografických odkazov v 18 skupinách – tlačené knihy a podobné monografické publikácie, elektronické knihy a online monografické publikácie, príspevky v tlačených monografických publikáciách, príspevky v monografických publikáciách v režime online, tlačené seriálové publikácie, príspevky v tlačených seriálových publikáciách, seriálové publikácie v režime online, príspevky v seriálových publikáciách v režime online, webové sídla a príspevky vo webových sídlach, elektronické správy, počítačový softvér, filmy, videá, vysielania, grafické diela, mapy, zvukové záznamy, hudobné partitúry, patenty. Chýbajú však príklady pre normy. Žiaľ, v príkladoch existuje množstvo chýb, ktoré je potrebné opraviť. Je tu viditeľný rozdiel aj medzi tými istými príkladmi v textovej časti a v prílohách, kde je množstvo chýb v autorských, názvových a ďalších údajoch.

Záver

Tretie vydanie normy ISO 690 v integrovanej podobe bolo dlho očakávanou udalosťou, pretože sa predpokladalo, že vyrieši mnohé problémy, ktoré sa pri citovaní dokumentov vyskytujú. Žiaľ, aj v anglickej verzii existuje množstvo problémov, ktoré neboli vyriešené a autorom sa nepodarilo zredigovať a upraviť všetky chyby, ktoré vo vydanej verzii ostali.

K pozitívam novej normy patrí skutočnosť, že sa zaoberá podstatne širšou škálou typov informačných zdrojov. Práve z tohto dôvodu veľmi chýbajú normatívne dokumenty a niektoré typy tzv. sivej literatúry. Do normy bolo doplnených množstvo nových termínov, ale žiaľ chýbajú

v zozname termínov a definícií. Veľmi nešťastným je jej deklarovanie, že štýl, forma a interpunkcia sú len ilustratívne a nie záväzné. Väčšina používateľov totiž najradšej používa príklady, ktoré sú k dispozícii a riadi sa nimi a nie jednotlivými pravidlami, ktoré sú k dispozícii. Z tohto dôvodu je aj diskutabilná celková štruktúra normy.

Napriek problémom, ktoré v norme existujú, ju odporúčame používať. Je potrebné urýchlene zrevidovať problematické časti a údaje slovenského vydania normy, aby nemýlili používateľov. Čo sa týka problémov v anglickej verzii a hlavne problémov týkajúcich sa patentov, noriem a tzv. sivej literatúry, ktorým v norme chýbajú jednoznačné pravidlá, bolo by dobré avizovať tieto požiadavky do centrály ISO, aby sa s nimi počítalo pri spracovaní ďalšieho vydania normy.

Zoznam bibliografických odkazov

BRATKOVÁ, Eva, 2010. Co přináší třetí vydání mezinárodní normy ISO 690: 2010. *Ikaros* [online], 14(9) [cit. 2012- 12-12]. Dostupné z: <http://www.ikaros.cz/node/6358>. URN-NBN:cz-ik6358. ISSN 1212-5075.

ISO 690: 2010, *Information and documentation – Guidelines for bibliographic references and citations to information resources*.

KIMLIČKA, Štefan, 2002. *Ako citovať a vytvárať zoznamy bibliografických odkazov podľa noriem ISO 690 pre klasické aj elektronické zdroje*. Bratislava: Stimul, 2002. ISBN 80-88982-57-X.

STN ISO 690: 2012, *Informácie a dokumentácia. Návod na tvorbu bibliografických odkazov na informačné pramene a ich citovanie*.

E-knihy: Dynamika a efektivita rozvoje knihovních fondů

Jan Luprich, Richard Smart, Vojislav Milovanovic

EBSCO

Abstrakt

Příspěvek poskytuje přehled o rychle se měnícím a neustále se rozšiřujícím trhu akvizice elektronických knih. Seznámí s novými druhy pořizovacích modelů v oblasti nákupu elektronických knih, jako jsou přístupové modely, PDA řešení (Patron Driven Acquisition) nebo možnosti krátkodobých výpůjček. Zaměřuje se také na nabídky předplatného a benefity přístupu v discovery systémech.

Abstract

This paper will seek to provide an overview of the rapidly changing and growing marketplace for eBook acquisition. It will also explore the proliferation of new acquisition models that are emerging for eBook purchase, such as access models, PDA options as well as loan options and subscription offerings. Furthermore, the beneficial access to eBooks via discovery services is being focused.

Klíčová slova

e-knihy, předplatné knih, trvalá akvizice

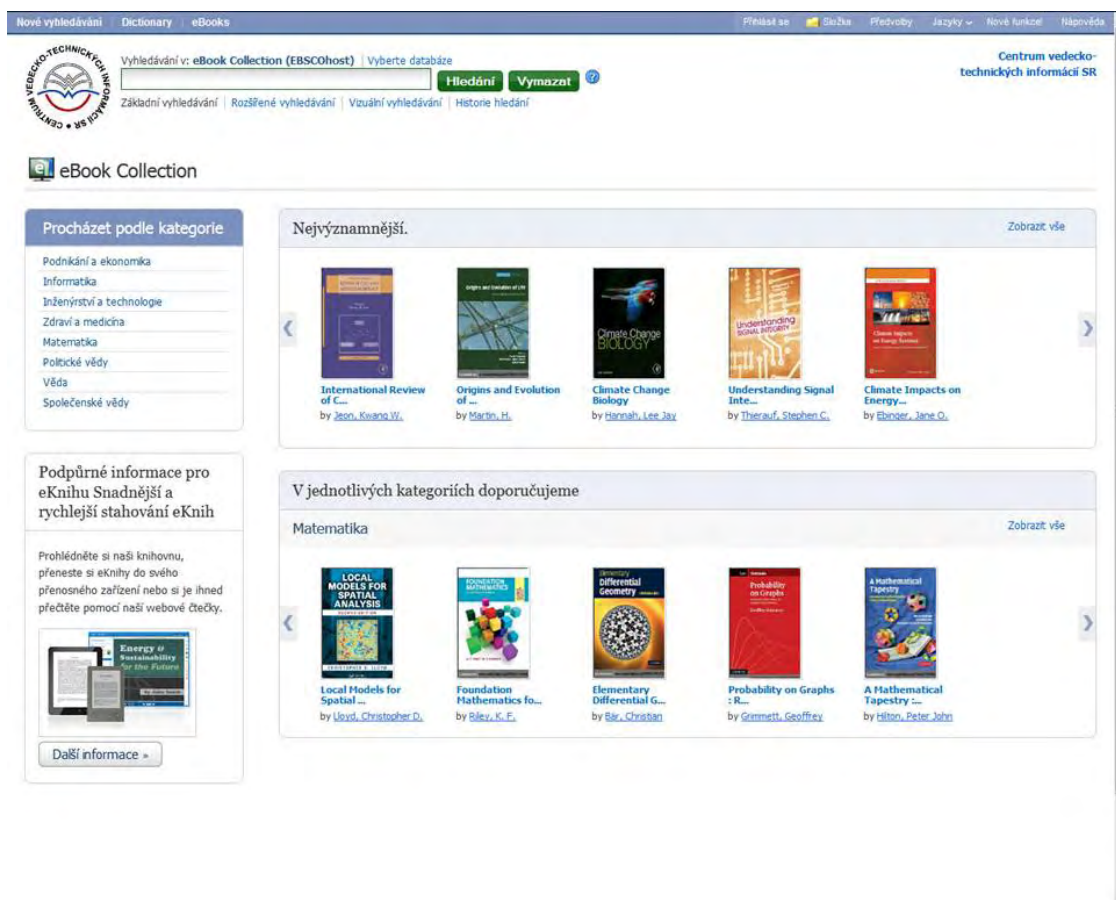
Keywords

eBooks, eBook subscription, perpetual access, Patron Driven Acquisition, EBSCO eBooks, discovery service, EBSCO Discovery Service

Popularita elektronických knih mezi akademickými i běžnými čtenáři neustále stoupá. Různorodost dostupného obsahu za tu dobu vzrostla do té míry, že se elektronické knihy staly ve většině případů životaschopnou a jednoduchou alternativou tištěných verzí. Snadná dostupnost čtecích zařízení i digitálního obsahu zjednodušuje integraci elektronických knih do našeho každodenního života.

Přesto je rozvoj využívání elektronických knih v akademické komunitě pomalejší než v běžné čtenářské populaci. Děje se to díky kombinaci několika faktorů, jako je například nedostatek obsahu v určitých disciplínách, nevhodné formy pořizovacích a licenčních modelů nastavené vydavateli, nebo v některých případech restriktivní opatření pro ochranu digitálních práv (*DRM – Digital Rights Management*). Ve fázi rozhodování, jaký kurz v oblasti pořízení knih nabrat, zůstávají navíc některé knihovny pevně ukotveny v prověřených vodách tištěných verzí.

Tento stav se nyní začíná měnit – přicházejí nové pořizovací modely elektronických knih, dochází k licencování nového obsahu a s rozmachem mobilních zařízení a tabletů také prudce narostly přístupové možnosti pro uživatele. Tato zařízení nyní nabízejí možnost stahování obsahu neboli výpůjčku. Čtení elektronických knih v režimu offline se tedy stalo normou. Uživatelé stále více předpokládají, že zdroje, které si knihovna pořídila, budou dostupné i prohledávatelné online, a to kdykoli je třeba.



Obrázek 1: Ukázka kastomizovaného rozhraní kolekce e-knih.

Požizovací modely e-knih

V odpovědi na tyto stoupající nároky vyvinul dodavatel EBSCO množství modelů nákupu a předplatného. Klíčovým momentem pro rozvoj obohacování knižního fondu je především flexibilita a svobodná volba titulů, které odpovídají specifickým požadavkům knihoven. Široká nabídka odborného akademického obsahu čítá nyní více než 380 000 titulů a každý měsíc je přidáváno zhruba 10 000 nových titulů.

Trvalá akvizice

Nejpopulárnějším pořizovacím modelem e-knih a audioknih je trvalá akvizice. EBSCO nabízí flexibilní možnosti nabytí vlastnických práv v závislosti na počtu simultánních uživatelů, které si knihovna přeje stanovit pro každý pořizovaný titul. Bez ohledu na to, kterou možnost si zvolíte, jsou tituly navždy ve vlastnictví knihovny a uživatelé k nim mohou kdykoli přistupovat.

Způsoby akvizice přístupových práv:

Neomezený počet uživatelů (Unlimited users – UU)

Nákupem e-knih s přístupem pro neomezený počet uživatelů se nikdy nestane, že by byl požadovaný titul nedostupný.

Tři uživatelé (Three users – 3U)

Dobrá přístupová volba pro nové a oblíbené tituly.

Jeden uživatel (One user – 1U)

Umožňuje přístup k titulu v daném okamžiku pouze pro jednoho uživatele.

Zásadním rozdílem mezi poskytovateli elektronických knih je požadavek na udržovací poplatky za platformu. Tyto „extra“ platby je knihovna povinována zaplatit v následujících letech některým producentům/ distributorům na trhu, a to v procentuální výši z učiněné akvizice. Pokud se e-knihy mají stát progresivní náhradou klasické tištěné formy, je řada knihoven toho názoru, že e-knihy mají reflektovat i způsoby akvizice tištěných knih, tj. jednorázově bez dalších poplatků. Tuto filozofii (*no maintenance fees*) plně podporuje projekt EBSCO eBooks. V recenzi Harvardské univerzity publikované v časopise *Library Journal* byl tento projekt mj. označen za „světlo na konci tunelu pro funkční, vědeckou rešerši“ (LaGuardia, 2012).

The screenshot displays the EBSCOhost Collection Manager (ECM) interface. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Search, Browse, My Lists, and Reports. A search bar is prominently featured, allowing users to search for titles, keywords, or specific fields. The main content area is titled "EBSCOhost Collection Manager" and provides an overview of the tool's capabilities. It is organized into several key sections: "Patron Driven Acquisition" (PDA), "Audio Books", "Subject Sets", "Featured Collections", "Custom Collections", and "Adobe Content Server". Each section includes a brief description and a link to "More Details". On the right-hand side, a sidebar titled "Welcome ECM Approver" displays a "Submitted Lists" section, listing various book collections with their titles, prices, and "Add to Cart" buttons. Below this, there is a "My Lists" section and a "Using ECM" section with a list of steps for new customers.

Obrázek 2: Ukázka katalogu ECM – nástroj k flexibilnímu výběru titulů, PDA programu a krátkodobé výpůjčce.

Předplatné

Tento pořizovací model umožňuje doplnit knihovní sbírku trvale pořízených e-knih o kolekci titulů formou předplatného, obvykle na dobu jednoho roku. Tyto databáze e-knih jsou nabízeny s přístupem pro neomezený počet uživatelů za zlomek ceny trvalé akvizice. Kolekce elektronických knih obsahují mnoho titulů napříč vědními obory. Každý měsíc jsou zdarma přidávány tituly další. Kolekce také nabízí rozsáhlé možnosti stahování většiny dostupného obsahu.

Předplatný model je pro knihovny také důležitým nástrojem pro rozšiřování a rozvoj knihovních sbírek. Dostupné statistiky odhalí nejvyužívanější předplácené tituly, což může napomoci při budoucím rozhodování o trvalém nákupu.

PDA – Patron Driven Acquisition

PDA čili akvizice určená uživateli je stále oblíbenějším modelem objednávání elektronických knih. PDA byla původně koncipována jako efektivnější forma meziknihovních výpůjček a jako služba, která zajistí, že nákup obsahu se řídí skutečnými potřebami a požadavky uživatelů. Tedy že pořízené knihy budou aktivně používány, čímž se vyřeší starý problém nákupu nákladných knih/ eknih, které pak čtenáři využívají málo či vůbec.

Stovky knihoven po celém světě vyzkoušely nebo právě zkouší PDA model pro pořizování elektronických knih (např. Národní knihovna ČR). Většinou je upřednostňován program PDA pro specifické obory/ interdisciplíny, a to jako doplněk k více tradičním pořizovacím formám přímé akvizice. Knihovna určí seznam titulů, který bude uživatelům na platformě nabízen v rámci prostředí PDA. Nákup pak prakticky „spustí“ sám uživatel, vždy v souladu s parametry, které jsou předem determinovány poskytovatelem PDA. Samotnému provedení nákupu ovšem obvykle předchází tzv. lhůta volného prohlížení knih (*free browse period*).

Všechny úkony spojené s výběrem titulů uživatele nijak nezatěžují. Knihovna může získávat přehledy o aktivitách uživatelů v rámci PDA, nastavovat parametry nákupu a tím i účinněji využívat předností tohoto pořizovacího modelu.

Výpůjčky

Přístup k elektronické knize lze získat také formou krátkodobé výpůjčky, a to za určité procento nákladů na trvalou akvizici pro jednoho uživatele (1U). Krátkodobé výpůjčky jsou dobrým řešením pro knihovny, které chtějí uspokojit požadavky svých čtenářů bez nutnosti přímého nákupu titulů. Díky tomuto modelu také knihovny nemusí odmítat žádosti čtenářů tituly s vysokou pravděpodobností vypůjčení (jako např. právě vyšlé tituly nebo tituly povinné četby)

Krátkodobé výpůjčky jsou možné na dobu 1, 7, 14 nebo 28 dnů.

Uživatelská zkušenost

Samozřejmě to důležité a zásadní v oblasti elektronických knih nejsou výlučně pořizovací modely, ale zejména zkušenost koncových uživatelů.

Služby typu discovery, jako například *EBSCO Discovery Service* (EDS) pomáhají uživatelům přistupovat k elektronickým knihám i jinými cestami než tradičně přes knihovní katalog či samostatné rozhraní e-knih. Stejně jako discovery služby, vyvíjí se i související benefity pro uživatele e-knih a zaměstnance knihoven. Nové knihy, pořízené prostřednictvím EBSCO, jsou například ihned dostupné v EDS bez nutnosti integrace MARC záznamů. Zejména v prostředí PDA je tento benefit velkou předností, protože přidávání a odstraňování záznamů MARC může stát knihovnu stále více a více času. Navíc plná inkluze a přímá výpůjčka e-knih je možná společně s prohledáváním 100% detailní indexace databází *Academic Search Complete*, *Business Source Premier* ad. (v rámci národní licence Slovenské národní knihovny) či e-zdrojů v projektu NISPEZ (např. *ScienceDirect*, *Scopus*, *Web of Science*, *Springer*, *IEEE* ad.).

The screenshot shows the EBSCO Discovery Service search results for the query 'gold nanoparticles'. The search was performed in the 'Ústřední knižnica SAV Bratislava' interface. The results are displayed in a list format. The first result is an eBook titled 'Gold Nanoparticles : Properties, Characterization and Fabrication' by Chow, P. E., published in 2010. The second result is a journal article titled 'Silver, gold, and alloyed silver-gold nanoparticles: characterization and comparative cell-biologic action' by Mahl, D.; Diendorf, J.; Ristig, S.; Greulich, C.; Li, Z.A.; Farle, M.; Koller, M.; Epple, M., published in *JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH* in October 2012. The interface includes a search bar at the top, a sidebar with filters for document type and topic, and a main content area with search results. Two blue arrows point to the 'Plný text eKnihy' and 'Stáhnout (offline)' buttons for the first result, and to the 'Plný text zo Springera' button for the second result.

Obrázek 3: Ukázka integrace e-knih a přímé výpůjčky offline v EBSCO Discovery Service. Prohledávání společně s licencovanými zdroji (Web of Science).

Bibliografie

1. WOOD, Greta. EBooks on EBSCO host. *Serials Librarian*. 2012, roč. 63, č. 2, s. 187-191. ISSN 0361526X. DOI: 10.1080/0361526X.2012.700779. Převzato z kolekce Library, Information Science & Technology Abstracts.
2. LAGUARDIA, Cheryl. EBooks on EBSCOhost. *Library Journal*. 2012, roč. 137, č. 2, s. 92-94. ISSN 03630277., Převzato z kolekce Library, Information Science & Technology Abstracts.
3. DINKINS, Debbi. Who Chooses Wisely? eBook PDA Purchases: Librarian and Teaching Faculty Selections. *Against the Grain*. 2012, roč. 24, č. 6, s. 14-17. ISSN 10432094
4. BROWNE, Glenda a Mary COE. Ebook navigation: browse, search and index. *Indexer*. 2013, roč. 31, č. 1, s. 26-33. ISSN 00194131. Převzato z kolekce: Omnifile FullText Select (H.W. Wilson).
5. DUNCAN, Ross. EBOOKS AND BEYOND: UPDATE ON A SURVEY OF LIBRARY USERS. *APLIS*. 2011, roč. 24, č. 4, s. 182-193. ISSN 10305033. Převzato z kolekce Library, Information Science & Technology Abstracts.

Non scholae, sed vitae discimus – výzvy pro informační vzdělávání školáků 21. století

Pavína Mazáčová

Masarykova univerzita Brno, Filozofická fakulta, Centrum informačního vzdělávání

Abstrakt

Příspěvek přináší dílčí stanoviska k některým aspektům informačního vzdělávání školáků v současné společnosti. Autorka je koncipuje zkušenostním náhledem středoškolské pedagožky humanitních předmětů, která se v nedávné době stala součástí projektového týmu zaměřeného na informační vzdělávání. V první části příspěvek prezentuje spolupráci knihoven a škol v aktuálních oblastech informačního vzdělávání. Dále se příspěvek věnuje lektorským kompetencím knihovníka, který vzdělává školáky, a v závěrečné části příspěvku se autorka zabývá metodickou podporou knihovníků zaměřenou na vzdělávání školáků.

Abstract

The paper presents preliminary views on some aspects of information education of schoolchildren in contemporary society. The author outlines the experiential insight school humanities teacher, which recently became part of the project team focused on information literacy. In the first part of the paper presents the cooperation of libraries and schools in the topical areas of information education. Furthermore, the contribution of dedicated lecturers competencies librarian who teaches school children, and in the final part of the paper the author deals with methodology support librarians focused on education of school children.

Klíčová slova

čtenářská gramotnost, informační gramotnost, informační vzdělávání školáků, knihovna, knihovník, kritické myšlení, lektor, školní vzdělávání, strategie vzdělávání, vzdělávání pro 21. století

Keywords

literacy, information literacy, information literacy of schoolchildren, library, librarian, critical thinking, teacher, school education, education strategy, education for the 21st century

Tak jako v jiných zemích i v České republice ovlivňuje rychlý vývoj informačních a komunikačních technologií a jejich možností situaci ve školství a obecně ve vzdělávání. Kontakt s informacemi je samozřejmou a nezbytnou součástí života každého z nás, kompetence k práci s informacemi v širokém smyslu slova jsou nutnou podmínkou existence jedince ve 21. století. V této souvislosti vyvstává řada zcela nových témat a otázek, které je třeba řešit. Současní školáci jsou nazýváni síťovou generací, nové technologie jsou pro ně samozřejmou součástí běžného života už od raného dětství, v důsledku čehož tato generace dětí získala před ostatními náskok v kontaktu s moderními technologiemi. Tento náskok se projevuje především ve školním prostředí natolik, že významně poznamenává současný stav nabídky vzdělávání. Učitelé ztratili pozici nositele obsahu vzdělávání a jejich edukační metody jsou najednou zastaralé a nefungující. V měnícím se vzdělávacím prostředí vstupuje učitel do pozice prostředníka, zprostředkovatele získávání poznatků a průvodce v rozvoji žákových dovedností. Stává se spoluhračem, který by měl umět nasměrovat žáka ke správným a kvalitním zdrojům informací a zaujmout ho tím, že ví, jak informace třídít, jak je hodnotit, jak je interpretovat a převádět je ve znalosti. Žák je mnohem více než dříve považován za aktivního účastníka výuky. Je tedy nepochybné, že vzdělávání síťové generace se neobejde bez náležitých metod práce v rámci školního vyučování i nových přístupů k cílům vzdělávání. Aktuální diskuse vedené na toto téma akcentují to, že současná škola stojí před úkolem naučit děti především sociálním a komunikačním kompetencím, orientaci v záplavě informací a obecně kritickému a analytickému myšlení.

Naléhavá volání po změnách ve vzdělávání získala v ČR v současné době dvě „celonárodní“ platformy – půlroční kampaň Česko mluví o vzdělávání společnosti EduIn¹ a veřejnou diskusi k přípravě Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2020, kterou v lednu 2013 spustilo ministerstvo školství.² Jejich záměrem, byť prezentovaným nezávisle, je koncipovat nový, na míru současné informační společnosti vytvořený strategický model vzdělávání v ČR, který by byl akceptován vládou. Obě aktivity jsou podporovány vzdělávacími a informačními programy s cílem shromáždit dostatečné množství názorů a postojů odborné veřejnosti především z různých oblastí školství pro vytvoření koncepce strategie vzdělávání do roku 2020. Vstupní materiál do veřejné konzultace k připravované strategii (volně dostupný na internetových stránkách projektu) mapuje současný stav českého vzdělávání v širokých souvislostech. Na tomto místě příspěvku je zmíněn především proto, že kromě jiných zajímavých východisek se v něm objevila dvě, která mohou mít zásadní vliv na postavení a význam knihoven jako prostoru neformálního vzdělávání a celoživotního učení. Prvním východiskem je fakt, že současné vzdělávání se děje ve čtyřech dimenzích – ve škole, v rodině, ve veřejném prostoru a posléze v zaměstnání – a že se stále častěji přesunuje mimo školní budovu a probíhá také ve volném čase dětí, a mnohdy moderněji. Druhým východiskem je naléhavě vyslovená potřeba celoživotního učení jako předpokladu kvalitního profesního i osobního života v informační společnosti. Výše uvedené může důrazně poukázat na potenciál, který mají současné knihovny v obcích, městech či v samotných školách ve vztahu k novým směrům vzdělávání a celoživotního učení. Zároveň se knihovnám a informačnímu vzdělávání otevírá příležitost prosadit a ukotvit své postavení ve vládou garantovaném dokumentu, a funkčně tak navázat na postoje a požadavky, které byly v souvislosti s rolí knihoven a knihovníků v informační společnosti prezentovány před téměř deseti lety (studie M. Dombrovské, H. Landové a L. Tiché, 2004).³

Současné diskuse hlasitě volají po odpovědi na otázku, jakou institucí má být ve společnosti 21. století škola. Je zřetelné, že s ohledem na požadavky a výstupy definované v kurikulárních dokumentech ČR se jeví jako nezbytné směřování školy do podoby informační instituce. Škola už nadále nemůže být prostředím, místem, které žáka pasivně a často formami, které jsou zastaralé a neakceptují žákovu individualitu, zahlcuje informacemi. Škola se musí stát prostředím, v němž žák získává informace dobrovolně, aktivně, je k této činnosti motivován a systematicky veden. S novou vizí školy samozřejmě souvisí i pojetí vzdělávacího obsahu. Je třeba změnit často přijímanou nesprávnou interpretaci vzdělávací oblasti Informační a komunikační technologie v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní školy.⁴ Obsah této vzdělávací oblasti totiž nemůže být omezen pouze na vyučovací předmět Informatika a výpočetní technika a na technické zvládnutí práce s moderními technologiemi. Součástí této vzdělávací oblasti jsou totiž témata poskytující školákům informační vzdělávání a posilující informační gramotnost, jako například vyhledávání, hodnocení a interpretace informací, sdílení nebo publikování informací, tvoření textových a netextových dokumentů, komunikace, a to prostřednictvím smysluplného a funkčního využití nástrojů moderních technologií. Uvedená témata by se měla stát integrujícími prvky každého vyučovacího předmětu a učitel by je měl používat přirozeně a samozřejmě v běžných vyučovacích hodinách, nikoli pouze v tematických projektech nebo „žákům za odměnu, když jsou ve výuce hodní“.

¹ Více informací lze nalézt na <http://ceskomluvi.cz/>.

² Podrobnosti včetně důležitých dokumentů, diskusí a doprovodných aktivit viz <http://www.vzdelavani2020.cz/>.

³ Jedná se o stěžejní odborný text tématu informačního vzdělávání a informační gramotnosti v ČR: DOMBROVSKÁ, Michaela, Hana LANDOVÁ a Ludmila TICHÁ. *Informační gramotnost - teorie a praxe v ČR*. Národní knihovna. 2004, roč. 15, č. 1, 2004. Str. 7-18. ISSN 1214-0678. Studie je dostupná z <http://knihovna.nkp.cz/pdf/0401/0401007.pdf>.

⁴ Viz <http://www.msmt.cz/vzdelavani/upraveny-ramcovy-vzdelavaci-program-pro-zakladni-vzdelavani>.

Informační vzdělávání je oblastí, která školákům nabízí znalosti, dovednosti a postoje pro běžný život, reflektující skutečné životní situace, témata, která od školního vzdělávání vyžadují nejen samotní žáci, ale i společnost. Je třeba rozprostřít je do celého výchovně vzdělávacího procesu a zajistit, aby byla jeho živou, ne pouze formální součástí zaznamenanou v kurikulárních dokumentech. Naléhavá potřeba vytvořit ve školách informační centra, jejichž základnami by byly knihovny, zatím není v naší zemi legislativně ukotvena. Než se tak stane, není možné nadále přešlapovat a vyčkávat. Je třeba nalézt východisko a zajistit kvalitní informační vzdělávání žáků smysluplnou a vzájemně prospěšnou spoluprací školy s institucemi, které nejsou součástí formálního vzdělávání. Takovou institucí je „obyčejná“ obecní knihovna, knihovna v místě bydliště školáků. Právě v neutěšené situaci českého školství by měly knihovny využít příležitosti trvale zůstat nezastupitelnými ostrůvky radostného vzdělávání pro život a celoživotního učení.

Jaké možnosti a cesty má „obyčejná“ obecní či městská knihovna pro to, aby mohla být respektovaným a vyhledávaným prostorem pravidelného a funkčního informačního vzdělávání dětí?

Informační vzdělávání obsahuje témata, jimž je ve školách věnována malá nebo nedostatečná pozornost, patrně také proto, že neexistuje dostatečná a plošná metodická podpora vzdělávání učitelů v této problematice. Jedním ze závažných a pro současnou mládež aktuálních témat je prevence rizikové komunikace ve virtuálním prostředí, zejména kyberšikany, sextingu a kybergroomingu. V primárního a sekundárního vzdělávání zatím není tato oblast koncepčně řešena, je součástí dotačních programů MŠMT (oblast prevence rizikového chování), do kurikulárních dokumentů se téma dostalo prostřednictvím metodických pokynů pro prevenci sociálně-patologických jevů.⁵ Jako východisko z neutěšené situace se jeví přesunout vzdělávání v tomto tématu do knihovny, do informačně vzdělávacího prostoru. Erudovaní knihovníci mohou modul informační bezpečnosti pojmout jako svoji platformu a organizovat vzdělávací lekce v prostoru knihovny, pokud je dostatečně kapacitně vybavena, nebo vést vzdělávací lekce ve školách, optimálně v počítačových učebnách, kde je možné pracovat v reálných komunikačních situacích (jako jsou internetové chaty, diskuse nebo sociální sítě).

Moderní technologie přinášejí do života školáků nové projevy rizikového jednání při práci s textem. Zdaleka ojedinělé už nejsou snahy žáků zjednodušit si práci při tvorbě odborného textu, obelstít systém a vydávat cizí text za vlastní. „Fenomémem“ je elektronické podvádění, uváděné pod pojmy cyber-cheating, e-cheating nebo kybernetické plagiátorství. V mnoha školách není vytvořen žádný obranný ani preventivní mechanismus, jak takovém jednání zabránit. Navíc zdaleka ne všichni učitelé, kteří zadávají žákům projekty, referáty a jiné odborné práce, vyžadují náležitou kvalitu výstupů, někteří se spokojí i s takovým odborným textem, který je kompilací nahodilých informací nebo byl odněkud „stažen“. Právě knihovník může škole v této oblasti významně pomoci osvětovou vzdělávací činností, vedenou s ohledem na potřeby a možnosti konkrétní cílové skupiny školáků. Na preventivních „antiplagiátorských“ lekcích může knihovník kompetentně motivovat školáky k potřebným dovednostem, znalostem i etickým postojům prostřednictvím praktických činností. Pouze prostřednictvím skutečného kontaktu s problémem lze školákům pomoci ukotvit a zafixovat trvale informace, které jsou často pouze formálním obsahem školních dokumentů, například školního řádu nebo metodik.

⁵ Nejnověji se jedná o Metodické doporučení k primární prevenci rizikového chování dětí a mládeže, viz http://www.msmt.cz/file/20274_1_1/.

V současné škole se v souvislosti s moderním pojetím vzdělávání často skloňují výrazy čtenářství, čtenářská dovednost, čtenářská gramotnost. Na tohle téma je možné pohlížet z různých úhlů, například v souvislosti s kvalitou textů v čítankách a učebnicích. Stále je totiž možné setkat se s tím, že čítanky na základních školách obsahují nemoderní ukázky z knih, které dnešní děti nečtou, nezajímavé a pro čtenáře síťové generace nepřitažlivé texty. Může v této situaci pomoci škole a školákům knihovník? Může, a v některých knihovnách už se tak děje. Mnohdy totiž právě knihovníci, nikoli učitelé, mají kvalitnější a aktuální informace o tom, které knihy mají žáci dané věkové skupiny právě v oblíbené, neboť jsou nejvíce půjčovány, a naopak které stojí mimo zájem dětí a v regále knihovny leží bez povšimnutí. A navíc knihovník má velký potenciál lokálně přímo ovlivňovat a směřovat čtenářský vkus dětí nabídkou a propagací moderních, čtivých a zajímavých knih, které děti baví a přinášejí jim radost z četby a také poznání. Vzájemná spolupráce mezi knihovnou a školou se jeví jako funkční a oboustranně přínosná především u začínajících čtenářů, v oblasti rozvíjení jejich pozitivního vztahu ke čtenářství a posilování čtenářské gramotnosti. V tomto kontextu je možné vnímat knihovnu jako místo radostného a zážitkového neformálního vzdělávání, jako prostor, kde se konají lekce autorského čtení, kritického čtení a psaní, čtení s porozuměním, kreativní práce s literaturou, lekce storytellingu, tvorby myšlenkových map, infografik apod.

Knihovník může být výrazným a často jediným činitelem také v takové oblasti čtenářského vzdělávání, jakou je práce se zdroji informací a vzdělávacím materiálem. Jako zprostředkovatel cesty školáka za informací má knihovník možnost významně ovlivnit to, aby žáci jednak správně a funkčně pracovali s internetem jako informačním zdrojem, který je jednoznačně upřednostňován, jednak aby akceptovali i jiné, především tištěné zdroje informací, které jsou právě v prostředí knihovny v dostatečné míře k dispozici, nebo aby se naučili využívat jako zdroje informací například dokumenty z běžného života. Prostor knihovny je tedy ideální pro rozvíjení tolik potřebné kompetence umět komplexně pracovat se zdroji informací, zahrnující samostatnou práci s informacemi, vyhledávání, hodnocení, náležité sdílení a publikování informací.

Výzkumy čtenářství i zkušenosti pedagogů a knihovníků potvrzují, že zájem o čtení klesá u dětí v období kolem 12 let věku a výrazně dále v době sekundárního vzdělávání. Udržet u středoškoláků pozitivní a trvalý vztah ke čtení a podporovat u nich dovednosti kritického myšlení při percepci textu je nesnadným úkolem nejen pro pedagogy, ale také pro knihovníky. Přesto se pro knihovníky v současné době otevírají ve vztahu k této věkové skupině nové možnosti a výzvy. Souvisejí jednak s reformovanou podobou státní maturity, jejíž významnou součástí je kritické čtení uměleckého a především neuměleckého textu, jednak s formou testů studijních předpokladů, kterými musejí středoškoláci procházet v rámci přijímacího řízení na některé vysoké školy. Podmínkou zvládnutí obou typů zkoušek je totiž dobré ovládnutí metod kritického myšlení, kritického čtení, efektivního a aktivního přístupu textům různého charakteru. Právě knihovník může pomoci studentům získat a fixovat tyto pro další vzdělávání i profesní uplatnění klíčové dovednosti, například ve spolupráci s vyučujícími českého jazyka nebo cizích jazyků, pořádáním dílen kritické práce s texty jak v prostoru školy, tak v prostředí knihovny, které mohou studenti vnímat jako tvůrčí, uvolněné, oproštěné od všeho negativně „školního“, a tedy motivující.

Jaké profesní kompetence jsou nezbytné k tomu, aby současný knihovník mohl sám poskytovat školákům kvalitní a plnohodnotné lekce informačního vzdělávání korespondující s kurikulárními dokumenty?

Orientace společnosti na široce pojatý celoživotní kontakt s informacemi postavila knihovníky do nové, a ne právě jednoduché role. Knihovníci se stávají vzdělavateli, lektory, zprostředkovateli informačního vzdělávání. Jsou často kreativní a s pozitivním vztahem k učení a vzdělávání, a tak mohou směle konkurovat pedagogům ve školách. Oproti pedagogům jsou knihovníci ve výhodě, neboť mohou děti přijmout v prostředí mimo často nenáviděné školní lavice. Těhle devizy by knihovníci měli náležitě využít, ne se jí zaleknout.

Proměna způsobu vzdělávání a možnosti transpozice vzdělávání také do neformálního vzdělávacího prostředí vytváří nové mantinely toho, jaké předpoklady a kompetence by měl mít knihovník, jenž se bude věnovat vzdělávání v tématech informační gramotnosti. Je nepochybné, že přesouvá-li se činnost knihovníka částečně do oblasti pedagogické práce, jsou v této souvislosti na knihovníky kladeny nové a nesnadné nároky, které přesahují rámec dříve definované knihovnické profese. Knihovník-lektor by měl ovládat základní lektorské dovednosti. Měl by úzce spolupracovat se vzdělávací institucí, pro jejíž žáky informační vzdělávání organizuje a provádí, nejen s vedením školy, ale především s pedagogy jednotlivých předmětů. Měl by informačním vzděláváním vytvářet kvalitní alternativu aktivitám probíhajícím v rámci školy. Měl by mít přehled a podrobné znalosti o kurikulárních dokumentech, jimiž se řídí současné primární, sekundární a v případě akademických knihovníků také terciární vzdělávání. Měl by správně interpretovat specifické pojmosloví, které se v kurikulárních dokumentech vyskytuje, chápat význam slov kompetence, mezipředmětové vztahy, průřezová témata, v jejich rámci by se měl dokázat pohybovat při svých lekcích informačního vzdělávání. Knihovník by měl rozumět učebním plánům jednotlivých školních předmětů a při koncipování informačního vzdělávání by měl respektovat provázanost svých lekcí s reálným průběhem výuky dané třídy. Knihovník by měl ovládat základní pedagogické principy, didaktiku a také psychologii s ohledem na cílovou skupinu, s níž pracuje. Měl by znát současné metody učení, měl by umět pracovat také se žáky se specifickými vzdělávacími potřebami, protože takových žáků v současné škole přibývá, a orientovat se v jejich jednotlivých kategoriích. Knihovník by se měl oprostít od strachu z toho, být také tím, kdo vzdělává, neboť jeho informačně vzdělávací kompetence jsou v současné době velmi žádané a mohou přinést mnoho prospěchu škole i samotným školákům. Nároky, které jsou na knihovníka v této oblasti kladeny, nejsou malé, lektorská činnost knihovníka vyžaduje aktivní přístup k sebevzdělávání, zájem o moderní vzdělávací metody, témata a přístupy, aktivní účast na kurzech a seminářích dalšího vzdělávání. Předpokladem kvalitního rozvoje vzdělávací činnosti knihovníků je v současné době především permanentní sdílení zkušeností s informačním vzděláváním.⁶

S ohledem na stav současného vzdělávání je třeba vidět potenciální význam knihovnicko-lektorské práce v knihovnách malých měst a obcí, protože právě tam lze počítat s nejmenším množstvím informačně gramotných dětí. Strategicky je třeba akcentovat informační vzdělávání u dětí mladšího školního věku, neboť díky motivujícímu a kvalitnímu informačnímu vzdělávání dětí v tomto věku je

⁶ Příkladnými jsou v tomto počínání knihovníci v Městské knihovně v Poličce – viz <http://www.knihovna.policka.org/> nebo v brněnské Knihovně Jiřího Mahena – viz <http://www.kjm.cz/> apod.

šance zabránit prohloubení informační propasti, která v současnosti vzniká kvůli nerovným sociálním podmínkám školáků. Knihovníci mohou tuto negativní tendenci zmírnit, a už se tak v mnoha knihovnách děje, různými prospěšnými aktivitami, jako jsou například dílny čtenářství, dílny příběhů, lekce tvůrčího psaní, čtenářské soutěže, tematická odpoledne či dny a týdny zaměřené na děti a jejich rodiče, společné projekty pro děti a jejich prarodiče.

Jak dostupná a cílená je metodická podpora vzdělávací činnosti knihovníků?

Na knihovníka 21. století jsou kladeny velké profesní i osobnostní nároky, je třeba, aby příprava na knihovnické povolání rychle reflektovala společenskou poptávku. Vysokoškolská pracoviště poskytující vzdělání v knihovnických oborech nemohou zůstat stát a nereagovat na trendy a výzvy, které před ně informační společnost postavila.

Příkladným pracovištěm, které se aktivně a se zájmem věnuje nejen profesní přípravě, ale také dalšímu vzdělávání knihovníků, je Kabinet informačních studií a knihovnictví (KISK) na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity v Brně. Jako konkrétní příklad reflexe potřeby vzdělávat budoucí knihovníky také jako lektory lze uvést to, že KISK získal do dočasného užívání jednu zrušenou brněnskou pobočku knihovny a umožnil v rámci studentského projektového předmětu tuto pobočku s názvem Knihovna Na Křižovatce⁷ nejen znovu obnovit, ale navíc z ní vytvořit „laboratoř“ – výukové pracoviště pro studenty-budoucí lektory informačního vzdělávání v knihovně 21. století. Studenti pořádají lekce informačního vzdělávání pro školáky, dílny tvůrčího psaní, tvořivá odpoledne, zkrátka vytvářejí z knihovny místo neformálního setkávání a vzdělávání pro každého.

Díky grantům z Evropské unie na KISKu úspěšně fungovaly dva projekty zaměřené na knihovníky-profesionály – Partnerská síť informačních profesionálů (PARTSIP) a Národní klastr informačního vzdělávání (NAKLIV), jejichž cílem bylo vytvořit a udržet funkční profesní síť knihovníků a nabízet podmínky pro jejich další vzdělávání v soft skills s ohledem na rozvoj informačně vzdělávacích aktivit v knihovnách.

Dalším krokem pracoviště KISKu v oblasti informačního vzdělávání je v současné době Centrum informačního vzdělávání (CEINVE).⁸ Smyslem projektu je vytvořit skutečné centrum informačního vzdělávání nejen pro studenty Masarykovy univerzity, akademické knihovny a knihovníky, ale také pro knihovníky regionálních knihoven ve městech, v obcích i ve školách. Smělým cílem CEINVE je koncipovat funkční metodiku lekcí informačního vzdělávání pro lektory – knihovníky nejen na VŠ, ale i v knihovnách obcí a měst. Byla ukotvena strategie seminářů informační gramotnosti, které obsahem pokrývají oblasti práce s informacemi, ale také informační bezpečnost, sebeřízení a hygienu. Semináře jsou v současné době nabízeny studentům a akademikům Masarykovy univerzity. K jednotlivým vzdělávaným tématům informační gramotnosti vzniká metodický materiál, tzv. Karty semináře, které obsahují podrobný záznam o průběhu, tématu, vyučovacích metodách, cílové skupině, cílech i pomůckách dané lekce. Karty semináře jsou vytvářeny se záměrem stát se pomůckou pro každého knihovníka, který by chtěl jako lektor dané téma učit ve své knihovně v rámci informačního vzdělávání. Cílem této aktivity v rámci tříletého projektu je sestavit databázi metodických materiálů informačního vzdělávání tak, aby plošně pokrývala všechny jeho oblasti. Perspektivními součástmi

⁷ Více informací o projektu lze nalézt na <https://www.facebook.com/nakrizovatce>.

⁸ Základní informace o projektu lze získat <http://inspiromat.cz/ceinve>.

vzdělávacích aktivit CEINVE jsou dále e-learningové kurzy práce s informacemi⁹ a webináře, přinášející novou a žádanou formu dalšího vzdělávání knihovnické obce. Jejich prostřednictvím hodlá tým CEINVE nabídnout knihovníkům aktuální a zajímavá témata související s informačním vzděláváním a reagovat také na poptávku, která v jednotlivých regionech může v informačním vzdělávání vznikat. Součástí projektu CEINVE je také budování znalostního prostředí, které bude obsahovat volně přístupné vzdělávací a metodické materiály, podpůrné aktivity a informace všem zájemcům, kteří by chtěli vést lekce informačního vzdělávání ve svých knihovnách nebo ve školách.

Knihovníci zatím hledají jednotnou platformu pro rozvoj dalšího vzdělávání, jejímž cílem by bylo posílit především kompetence týkající se vzdělávání v oblasti informační gramotnosti, a přesto existuje několik projektů a aktivit, které jsou pro knihovníky inspirativním zdrojem informací, nápadů a kontaktů, např. portál www.knihovna.cz, rozcestník na webové služby pro knihovny, nebo jeho součástí, portál www.kurzy.knihovna.cz, oba fungující pod záštitou KISK MU Brno.

Vedle „knihovnických“ projektů mohou knihovníci-lektoři využívat pro informačně vzdělávací činnost projekty primárně určené pro pedagogy různých typů škol. Mezi ty nejzajímavější a nejpřínosnější patří metodický portál www.rvp.cz, který vznikl v roce 2005 jako stěžejní metodická podpora učitelů související s tehdy vznikajícími rámcovými vzdělávacími programy. Inspirativním zdrojem nápadů i ucelených vzdělávacích lekcí je projekt Čtenářská gramotnost a projektové vyučování občanského sdružení Abeceda.¹⁰ Aktivitu prosazující aktivní implementaci metod a technik kritického myšlení do vzdělávání nabízí vzdělávací program Čtením a psaním ke kritickému myšlení.¹¹ Zajímavý projekt zaměřený na vzdělávání středoškoláků ke kompetencím pro 21. století aktuálně rozvíjí společnost Scio.¹² Příkladem dobré praxe je mnohem více, uvedený výčet je zaměřen na takové projekty, které mohou poskytnout knihovníkům bezprostředně využitelné metodické materiály a připravené lekce pro různé cílové skupiny školáků.

Závěr

Současný směr vzdělávací politiky v ČR může být velkou a významnou výzvou jak pro knihovníky, tak díky jejich aktivitě především pro školáky – dostat příležitost prožít a vnímat své vzdělávání jinak, v kontextu skutečného života, v kontextu toho, co děti běžně obklopuje mimo školní budovu. Knihovníci by měli zlomovou situaci ve vzdělávání využít jako příhodnou příležitost k tomu, stát se vzdělavateli, zprostředkovateli nových kompetencí pro 21. století, naučit školáky optimálnímu vztahu k moderním technologiím jako nástrojům získávání kvalitních informací v současném světě, a posunout tak čtenářský zájem a informační gramotnost školáků do kvalitativně vyšší roviny. Díky aktivnímu přístupu ke své nově se formující funkci informačně vzdělávacích institucí mohou knihovny u školáků pěstovat vědomí toho, že vzdělávání už není jen školní záležitostí, ale že existují možnosti kvalitního celoživotního učení a radostného neformálního vzdělávání pro život právě například v knihovnách. Je třeba alespoň zmínit také skutečnost, že knihovny mohou dobře plnit také roli pozitivního sociálního prvku, komunitního centra především pro děti, které nevyrostají v rodinném

⁹ Zajímá-li vás tato oblast informačního vzdělávání, jsou vám k dispozici vzdělávací materiály kurzu na <http://www.slideshare.net/CEINVE/kurz-prace-s-informacemi>.

¹⁰ Všechny informace a metodické materiály viz <http://www.ctenarska-gramotnost.cz/>.

¹¹ Informace o projektu i metodické materiály viz <http://www.kritickemysleni.cz/kdojsme.php>.

¹² Prezentace projektu Učíme se myslet pro 21. století viz <http://www.scio.cz/skoly/ss/maturita21/index.asp>.

prostředí, v němž je čtení přirozenou potřebou a informační gramotnost samozřejmou a nezbytnou součástí života ve 21. století.

S ohledem na výše uvedená východiska lze závěrem říci, že knihovnu je třeba respektovat jako významnou, nenahraditelnou součást moderní informační společnosti, účinný nástroj rozvíjení studijních kompetencí školáků a mládeže a zároveň prostředí podporující samostatné sebevzdělávání jedinců od raného dětství po celý život.

Bibliografické odkazy

1. DOMBROVSKÁ, Michaela, Hana LANDOVÁ a Zdeňka TICHÁ. *Informační gramotnost - teorie a praxe v ČR*. Národní knihovna. 2004, roč. 15, č. 1. Str. 7-18. ISSN 1214-0678.
2. *Hlavní směry strategie vzdělávací politiky do roku 2020*. Vstupní materiál do veřejné konzultace k přípravě Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2020. MŠMT. Praha, leden 2013. Dostupné z <http://www.vzdelavani2020.cz/>.
3. JURSOVÁ, Jitka. *Tradiční a moderní zdroje informací v životě školáka*. Duha [online]. 2011-06-27 (All day) [cit. 04.04.2013]. Dostupný z WWW: <<http://duha.mzk.cz/clanky/tradicioni-moderni-zdroje-informaci-v-zivote-skolaka>>. ISSN 1804-4255.
4. *Kritické myšlení* [online]. Praha: Kritické myšlení o. s., ©2011 [cit. 1. 4. 2013]. Dostupné z: <http://www.kritickemysleni.cz>.
5. *Metodické doporučení k primární prevenci rizikového chování u dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních*. MŠMT. Praha 2010. Dostupné z http://www.msmt.cz/file/20274_1_1/
6. NAVRÁTILOVÁ, Lenka. *Informační vzdělávání – odkud začít a kam jít?*. Duha [online]. 2011-06-30 (All day) [cit. 04.04.2013]. Dostupný z: <<http://duha.mzk.cz/clanky/informacni-vzdelavani-odkud-zacit-kam-jit>>. ISSN 1804-4255.
7. STRAKOVÁ, Jana. *Vzdělávací politika a mezinárodní výzkumy výsledků vzdělávání v ČR*. Orbis scholae [online]. [cit. 04.04.2013]. ISSN 1802-4637. Dostupné z http://www.orbisscholae.cz/archiv/2009/2009_3_05.pdf.
8. *Upravený Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. MŠMT, Praha, 2013. Dostupné z <http://www.msmt.cz/vzdelavani/upraveny-ramcovy-vzdelavaci-program-pro-zakladni-vzdelavani>.

Význam a hodnota e-knih Elsevier (nielen) pre vedecký svet

Silvie Niedworok, Lucie Vavříková

Elsevier

Abstrakt

Knihy vždy byly a dosud jsou jedním ze zásadních informačních pramenů pro výzkumnou práci, ačkoliv jsou někdy do jisté míry opomíjeny přes množství článků, které je dnes k dispozici. Knihy mají svou specifickou roli a důležitost, které zkoumá a potvrzuje dnes již několik výzkumů na toto téma. Knihy např. přináší více základních znalostí, nebo jsou více interdisciplinární. S přechodem od papírových knih k elektronickým a jejich zařazení do platform jako je ScienceDirect se dále posiluje roli eknih, navíc přináší jejich lepší využití a tím i vyšší zhodnocení investic. Mezi hlavní výhody eknih patří přístupnost kdykoliv a kdekoliv pro neomezené množství uživatelů, prohlédávitelnost na úrovni full textu a neomezené využívání (žádné DRM). Elsevier podobně jako další vydavatelé má dnes širokou nabídku eknih a modelů, i když portfolio jako takové je ve srovnání poněkud užší, neboť se hlavně soustředí na produkci vysoce kvalitních knih.

Abstract

Books are and always were one of the key information resources in research, although sometimes they are overlooked due to high availability of journal articles. Books do have their specific role and importance, that is explored and confirmed already by several studies. E.g. books usually embrace complex knowledge basis, and are more interdisciplinary. Transition of books into electronic form and inclusion into platforms such as ScienceDirect is further strengthening their role, bringing better exploitability, higher usage and thus better return on investment. Main advantages of ebooks are 24/7 availability for unlimited number of users, exploitation on the level of full text and no DRM. Elsevier comparably to other publisher has wide offering of ebooks and purchase models, although the portfolio itself is rather narrow, since the focus is on the publications of the highest quality.

Klíčová slova

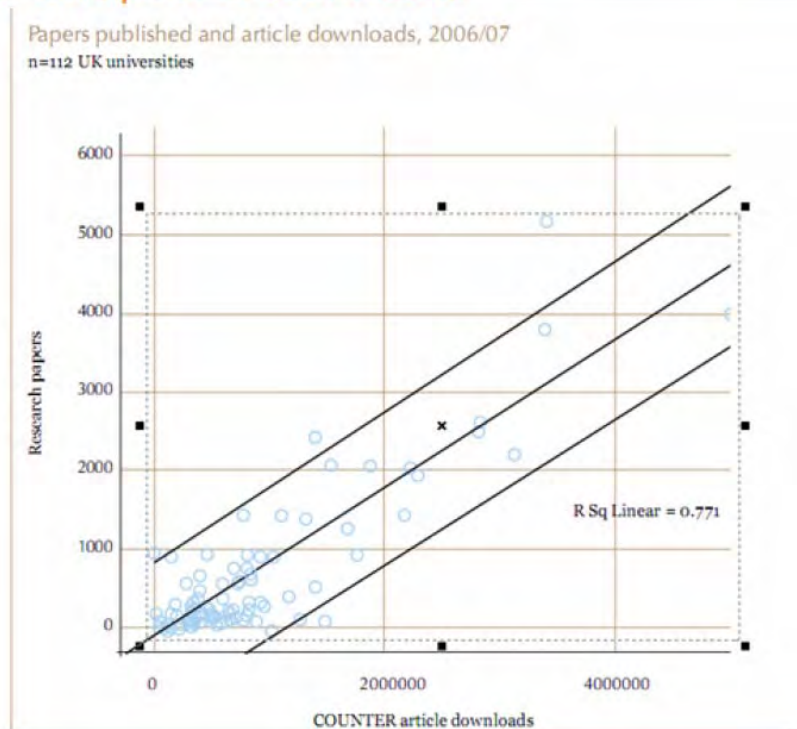
Elektronické knihy, eknihy, využití knih, Elsevier

Keywords

Electronic books, ebooks, books DRM, Elsevier

Co se dnes lidem vybaví, když se řekne kniha? A co se vybaví, když se řekne eknih? Ve vědeckém světě to minimálně značí systematický výsledek výzkumu. Jeden z mnoha výstupů, podle kterých se dnes každý poměřuje, případně na základě nichž jsou instituce, státy či granty hodnoceny. Možná ani nepřekvapí informace, že obecně je počet vědeckých výstupů velmi silně korelován s uživatelskými statistikami. Elektronické knihy, které přišly na svět mnohem později než elektronické články v časopisech dnes díky jejich elektronické podobě umožňují zkoumat jejich vliv na výzkum a vědeckou komunikaci. Ačkoliv se v lecčems liší od článků, co se týče korelace s vědeckými výstupy, ta zde platí taktéž – počet stažených kapitol knih je v podstatně úměrná tomu, jak instituce publikují (viz obr. č. 1).

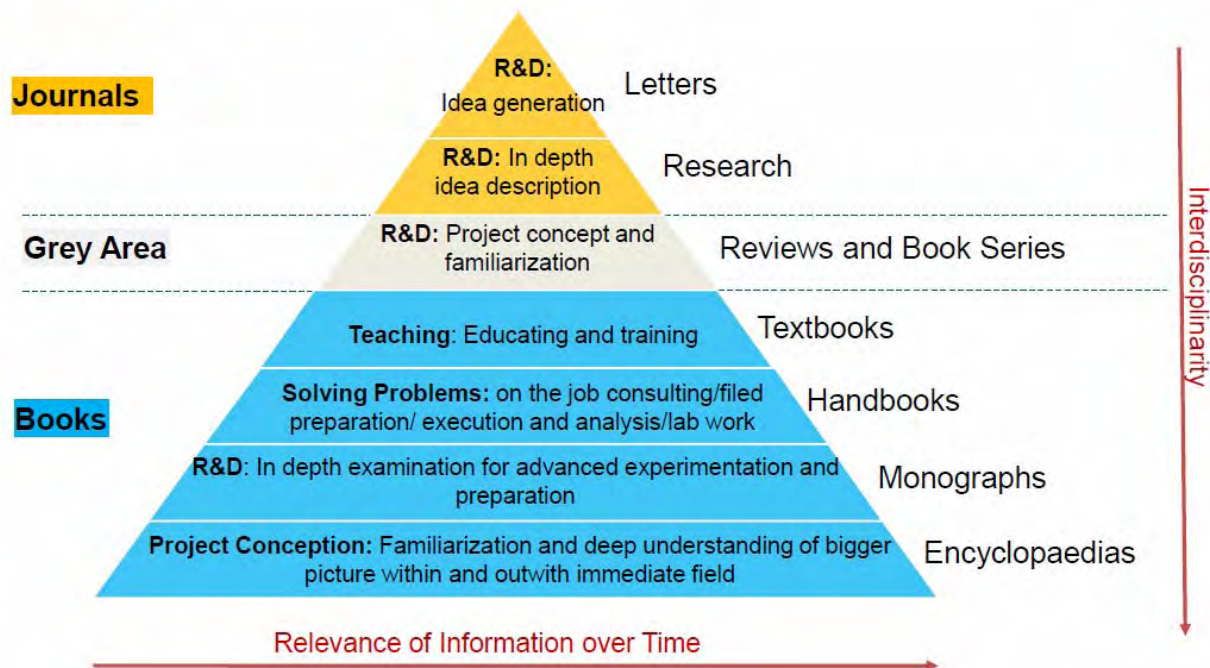
Correlation between Research Output and Article Chapter Downloads



OBR. 1 – KORELACE VĚDECKÝCH VÝSTUPŮ S POČTEM STAŽENÍ KAPITOL KNIH

Vědecká komunikace se dá velmi jednoduše vystihnout jako soubor na sebe navazujících procesů číst – publikovat – citovat a získat citace. Ačkoliv články jsou to, co je nejvíce jak čteno, publikováno, tak i citováno, ve vědě existuje velké množství vědeckých výstupů, které doplňují tento základní typ (viz obr. č. 2). Každý z typů vědecké literatury splňuje určitý cíl a je využíván specificky – i knihy mají svou specifickou roli. Knihy se zaměřují zpravidla na komplexní popis problematiky, narozdíl od článků, které zkoumají jen velmi dílčí úseky. V důsledku jsou knihy také mnohem dlouhodoběji využitelné - zatímco článek lze nazvat rychlým médiem, kniha naopak získává pozornost pomaleji, ale také trvaleji. Navíc, komplexní zkoumání problematiky přináší intersdisciplinární využití.

The “Content Iceberg “



OBR. 2 – VÝSTUPY VĚDECKÉ KOMUNIKACE, JEJICH ÚČEL A VYUŽITÍ

Detailně využití a důležitost knih dokumentuje výzkum Carol Tenopir z University v Tennessee v Knoxville¹ (viz obr. 3). Důležitost knih je dle výzkumu okolo tisícovky respondentů dokonce vyšší, než je tomu u článků. Další závěry tohoto výzkumu odhalují, že hlavním využitím knih je pro samotný výzkum a psaní, nepostradatelné jsou pro vyučování. Více než články jsou také knihy oceňovány pro sebevzdělávání výzkumníků, zlepšení výsledků výzkumu, úsporu času nebo zdrojů. Přispívají také k rychlejšímu dokončení práce nebo k vyřešení technických problémů.

¹ Zdroj: Tenopir, C. a Volentine, R. - UK Scholarly Reading and the Value of Library Resources [online]. 2012, Center for Information and Communication Studies, University of Tennessee.



Carole Tenopir,
Chancellor's
Professor,
School of Information
Sciences,
University of
Tennessee, Knoxville

Importance: comparison books/journals

	Article (n=1160)	Book % (n=918)
Not at all important	1.1	0.9
Somewhat important	31.4	19.7
Important	29.5	29.8
Very important	25.1	31.3
Absolutely essential	12.9	18.3

OBR. 3 – VÝZKUM CAROL TENOPIR A RACHEL VALENTINE Z UNIVERZITY TENNESSEE V KNOXVILLE ZKOUMAL ROLI KNIH

Jak již bylo zmíněno, knihy mnohem více vedou k intersdisciplinaritě. Jednoduchým příkladem může být kniha statistiky – tu dříve nebo později v podstatě využil každý. Uvedme však reálnější a ve Scopusu zdokumentovaný příklad; kniha *Neuroeconomics*, která cituje a tím vychází z 1235 časopiseckých článků z 24 disciplín. Totéž pak platí o využití této knihy – nikdy nelze říci, který vědec a z které disciplíny na ni narazí, zejména díky možnostem vyhledávání v elektronických knihách.

Dostáváme se postupně k elektronickým knihám, neboť právě tato forma jim přináší mnohem vyšší využití, než bylo dříve zvykem. Popis knih v knihovních systémech, ani prohlédnutí seznamu kapitol, není ani zdaleka srovnatelné s elektronickými knihami, které jsou prohledatelné nejen dle názvů a slov z nich, klíčových slov, ale zejména na plnotextové úrovni. Kromě využití je pro knihovny samozřejmě důležitá i finanční stránka. Tu dokumentuje studie hodnoty elektronických knih pro akademické knihovny². V ní jsou mj. zveřejněny náklady na elektronické knihy s ohledem na jejich využití. Ty vychází podstatně nižší, než u tištěných knih, jak dokumentuje jiná studie³.

² Zdroj: The value of e-books to academic libraries, a study of the e-books catalogue at the University of Illinois, Urbana Champaign, LIBVALUE, 2011.

³ Zdroj: CARLI, 2008 - A domestic monograph collection assessment in Illinois Academic Libraries: What are we buying and how is it used?

eBook cost per use is lower than print



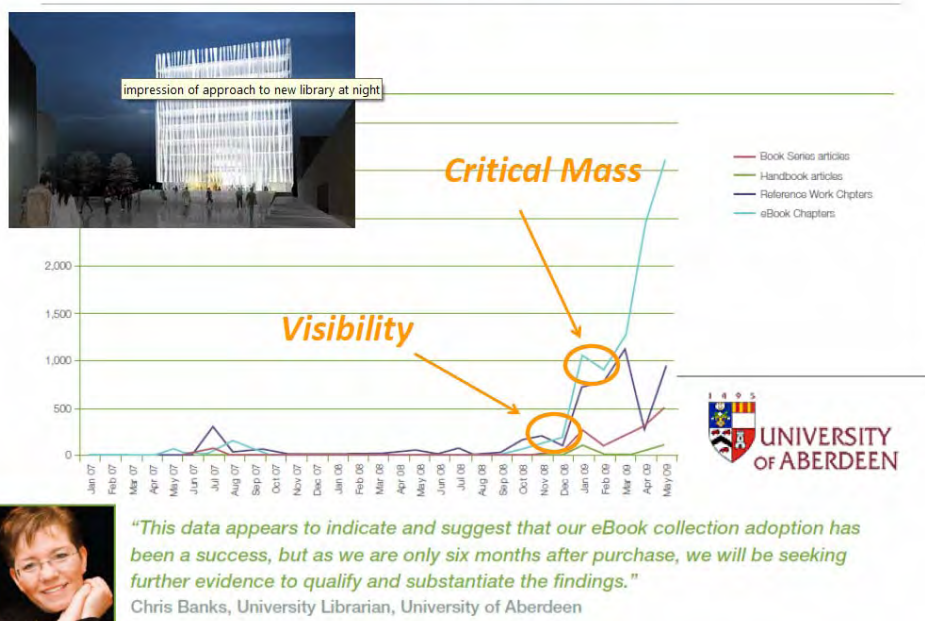
eBooks					Print books
Fiscal Year	#Ebooks (Cumulative)	Amount Spent	Total Uses	Cost Per Use	<p><u>\$18 lowest cost per use for Print books</u> compared to \$1 average cost per use for ebooks</p> <p>Source: CARLI, 2008, <i>A Domestic Monograph Collection Assessment in Illinois Academic Libraries: What are we buying and how is it used?</i></p>
2007	292,002	\$185,991			
2008	345,186	\$224,047	151,089	\$1.48	
2009	411,364	\$204,678	251,273	\$0.81	
2010	484,768	\$383,167	563,871	\$0.68	
2011	614,203	\$732,725	709,944	\$1.05	
<p>Source: <i>The Value of E-books to Academic Libraries, A Study of the E-books Catalogue at the University of Illinois, Urbana Champaign, LIBVALUE, May 2011</i></p>					

OBR. 4 – VÝSLEDKY STUDIE POROVNÁVAJÍCÍ NÁKLADY ELEKTRONICKÝCH A TIŠTĚNÝCH KNIH

Využití elektronických knih proti časopisům vykazuje jeden zásadní rozdíl. Tím je časová osa využití – trvá mnohem déle, než se elektronické knihy “uchytí” a dojde k jejich stabilnímu využívání. Druhým aspektem je také to, že pro jejich úspěšné využití je nutné dosáhnout jakéhosi kritického, tedy dostatečného množství elektronických knih ve fondu, aby se nejdenalo o výjimku a uživatelé se je naučili standardně využívat. Toto popisuje např. Chris Banksová z Univerzity v Aberdeenu, viz obr. č. 5.

Elsevier sám na výzkumech svých zákazníků zdokumentoval, jak jsou elektronické knihy využívány v čase a jaký je výsledný ekonomický efekt. I po čtyřech letech na Univerzitě v Toronu výrazně narůstá využívanost elektronických knih, což zároveň stále snižuje cenu za jednu staženou kapitolu a zhodnocuje tak prvotní investici (viz obr. č. 6).

How To Make Your eBook Project Successful



OBR. 5 – PRO ÚSPĚŠNÉ ZAVEDENÍ ELEKTRONICKÝCH KNIH DO FONDŮ JE TŘEBA DVOU PODMÍNEK – DOSTATEČNÝ ČAS A MNOŽSTVÍ

High return from Elsevier e-book collections



- % of the collection used at University of Toronto*
- Compound Annual Growth Rate for uses is **43.47%**



OBR. 6 - VYUŽITÍ KNIH NA UNIVERZITĚ V TORONTU

Shrňme nyní, jaké jsou výhody elektronických knih, a to především ve srovnání s tištěnými knihami. První z výhod je přístupnost. Za předpokladu, že má uživatel přístup k internetu, nebo vlastní zařízení, na které si danou knihu stáhnul, jsou všechny knihy přístupné vždy a všude. Druhou výhodou je flexibilita. Pod tento pojem můžeme zahrnout možnost přímých odkazů (na pdf nebo html), možnost využití více uživateli ve stejném čase, možnosti stahovat nebo tisknout, a navíc žádná DRM omezení. Třetí výhodou, již okrajově zmíněnou, je jejich prohladatelnost – třízení výsledků podle relevance všech knih, které odpovídají dotazu dle jejich skutečného obsahu, nikoliv jen dle klíčových slov a titulů u knih bez omezení otevírací dobou knihovny. Poslední z výhod je integrovanost a pohodlí, resp. to, že při vyhledávání není nutné rozlišovat, zda se jedná o knihu nebo o časopis, neboť vše lze nalézt v jednom prostředí a jednom seznamu výsledků.

Dosud jsme se na elektronické knihy dívali z pohledu knihoven. Pojďme se na ně nyní podívat z pohledu vědce. Již dlouho je zřejmé, že zdaleka není možné přečíst vše, co souvisí s konkrétní výzkumnou oblastí a je třeba vybírat jen to nejkvalitnější a nejrelevantnější. Vědci i tak stráví více než čtvrtinu jejich pracovního času sbíráním a analyzováním informací. Nejsnazším řešením je vyhledávání v Google, potažmo na Wikipedii, nicméně dle studií až 40% těchto pokusů nedojde k uspokojivému výsledku⁴. Dobře to vystihuje citát Michalla Kapora: získávat informace z internetu je jako chtít se napít z požárního hydrantu.

Z toho vyplývá, že kvalitní recenzovaný obsah je stále nezbytný, samozřejmě za předpokladu, že je dostupný na přívětivých a moderních platformách. Elsevier se svou platformou ScienceDirectv tomto ohledu patří k nejlépe hodnoceným a je třeba říci, že neustále provádí uživatelské výzkumy, na základě jejichž výsledků posouvá vývoj tohoto rozhraní. V kontextu elektronických knih jsou to za poslední dobu zejména vylepšení:

- Nový vzhled a struktura kapitoly knihy
- Uložení kapitoly knihy v nejznámějších formátech přímo ze ScienceDirect

Co se týče hodnocení, uživatelé zejména oceňují jednoduchou navigaci, vyhledávání a přístupnost, spolehlivost a kvalitu obsahu, kvalitu autorů, pokrytí velkého množství vědeckých disciplín, přístupnost nejvýznamnějších mezinárodních titulů, nebo rychlé uveřejnění současných publikací⁵.

Krátce se zmiňme o tom, jaká je strategie Elsevier co se týče elektronických knih. Především, Elsevier publikuje knihy podle experty vytvořených edičních plánů a často dotazuje ty nejkvalitnější autory o napsání knihy. Knihy, které jsou Elsevier nabídnuty, jsou v 80-95% případů odmítnuty. Výsledkem samozřejmě je sice poměrně úzké, ale o to kvalitnější portfolio. To se pak opět potvrzuje v uživatelských výzkumech, kde více než polovina respondentů považuje Elsevier za poskytovatele knih nejvyšší kvality⁶. Sekundárně je toto do jisté míry také ověřeno dle odezvy na portálu Amazon. Ačkoliv má Elsevier malé

⁴ Outsell STM End User Study, 2009

⁵ 2012 Global Market Research Study

⁶ Tamtéž.

množství knih ve srovnání s dalšími významnými vydavatelstvími, tituly jsou mnohem častěji komentovány a také známkovány, přičemž průměrná známka je 4.4 z 5 nejvíce možných⁷.

Závěrem dodejme, z čeho se portfolio elektronických knih Elsevier skládá. Jedná se především o vědecké monografie (více než 10 000 titulů), dále velmi významná referenční díla (např. encyklopedie, cca 130), knižní edice (5200 svazků v 62 edicích), a konečně příručky (209 svazků v 7 sériích). Poměrně nově Elsevier má k dispozici elektronicky učebnice. Co se týče monografií, jen krátce doplníme, že jsou rozřazeny do 23 předmětných kolekcí.

Je zřejmé, že elektronické knihy jsou velice silným konkurentem těm tištěným, a to zejména díky jejich výhodám přístupnosti, flexibility a prohladatelnosti. Překlopení do digitální formy také do jisté míry mění práci vědců a zároveň nám z akademického hlediska také umožňuje význam knih ve výzkumu zkoumat. Dnes víme, že kvalitní obsah nelze nahradit obsahem z internetu; elektronické knihy významně posílily obsah stávajících platforem pro zpřístupňování elektronického obsahu a tím jejich roli ve vědecké komunikaci. Co se týče Elsevier, v oblasti elektronických knih zvolil strategii úzkého, ale silného portfolia, které mají za cíl právě podporovat kvalitní vědecké publikování a zpřístupňování těch nejdůležitějších poznatků ve vědě těmi nejvýznamnějšími autory a tím sledovat obecně svou dlouhodobou strategii v oblasti vědeckého publikování.

⁷ Innodata, srpen 2012

Čtení a jeho zlepšování v kontextu nových technologií

Richard Papík¹, Jana Krejčí², Michal Zwinger³

¹ Ústav informačních studií a knihovnictví FF UK v Praze

² Knihovna Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze

³ Rozečti.se, s.r.o.

Abstrakt

Metody efektivního (racionálního, rychlého) čtení mohou posloužit práci s informacemi na osobní úrovni. Čtení na přelomu 20. a 21. století je také často dáváno do kontextu se čtením textů z elektronických předloh a s vyhledáváním informací. V tomto kontextu lze zmínit termín tzv. online čtení (online reading), respektive čtení z obrazovky (screen reading). Čtení z tištěných předloh i z elektronického textu, přestože má společný kognitivní základ, se stává rozdílné. Obojí lze zefektivnit, a to jak v rychlosti čtení, tak v obsahové analýze textu. Metody a způsoby rychlého čtení lze nacvičit spolu s lepší koncentrací pozornosti.

Klíčová slova

Čtení, rychlé čtení, efektivní čtení, online čtení, čtení z obrazovky

Abstract

Methods of effective / efficient reading (speed reading, rational reading, fast reading) can be useful in working with information on a personal level. Reading at the turn of the 20th and 21st century is often put in context with reading of electronic documents and information retrieval and online searching. Online reading or screen reading are also mentioned as forms of present time. Reading from printed documents and electronic documents have common cognitive foundations, but remain different. Both of them can become more efficient in speed of reading and content analysis. Methods and means of effective reading can be learned together with better attention and concentration.

Key words

Reading, speed reading, effective reading, online reading, screen reading

Úvod

S kvantitativním nárůstem informací se kladou větší nároky na člověka z hlediska příjmu a zpracování informací na osobní úrovni.

Lze se zmínit také o tzv. informačním znečištění a o nutnosti „informační hygieny“, která obsahuje prvky mentální hygieny, ale přesahuje ji především svým důrazem na společensky a institucionálně podložená řešení. Obecně lze konstatovat, že společnost a jednotlivci by se měli chovat s využitím principů informační ekologie.

Informační prostředí je zatížené rozmanitostí informačních zdrojů původu různé kvality a jeho i značnou neorganizovaností. Aplikace tzv. informační ekologie do praktické práce s informacemi může pomoci minimalizovat informační přetížení člověka [STEINEROVÁ, 2009], a to i na osobní úrovni práce s informacemi, např. při procesu čtení a získávání informací z tohoto procesu [PAPÍK, 2011b].

Inspirativním přístupem ke světu informací a dat je pohled amerického autora a novináře Davida Shenka, který použil termín *datový smog* v publikaci *Data smog* [SHENK, 1997]. Autor se obecně zabývá tzv. *informačním přehlcením* a *informačním nadbytkem*, což vyjadřuje již v podnázvu publikace.

David Shenk vztahuje problém prvopočátečně k prostředí technologií a internetu, ale jeho pojetí je v důsledku širší a jeho možno jej chápat v celkovém pojetí informačního světa. Dokonce *Wikipedie* rozebírá pojem datový smog poměrně zevrubně (http://en.wikipedia.org/wiki/Data_Smog) a v širším kontextu.

Člověk je obklopen přemírou informačních zdrojů nejen tištěných, ale dnes zejména informacemi pocházejících z elektronických informačních systémů a zdrojů. Informace se nejen dlouhodobě ukládají, ale i dynamicky komunikují (např. dnešní sociální sítě se vyznačují rychlou obměnou komunikace). Jsou nejen v ucelené a uzavřené podobě zveřejňovány a komunikovány, ale také doplňovány, měněny a diskutovány.

Se schopností třídit informace je nutné začínat již při výběru a využívání informačních zdrojů, zabývat se například kvalitou výběru informačních zdrojů v prostředí internetu a být si vědom tzv. *kredibility informačních zdrojů* [MAKULOVÁ; BUZOVA, 2011]. Internet je také často zmiňován mnoha uživateli jako jeden z hlavních zdrojů čtení, ne-li právě ten hlavní, a proto je zde dáván jako příklad, a to zejména při výběru informačního zdroje, jeho kvality a věrohodnosti.

Člověk je nucen velké množství informací nejen komunikovat, ale i vstřebat kognitivně, zabývat se jimi na osobní úrovni. Schopnost třídit podstatné a nepodstatné informace, kvalitní a nekvalitní, ověřitelné a neověřitelné se stává nezbytností, ale i traumatem stávajících a možná i budoucích generací uživatelů a čtenářů. Objevují se i studie přicházejí s hypotézami zhoršených kognitivních schopností člověka v důsledku přílišné orientace na hypertextové a síťové prostředí internetu, mj. také sociálních sítí. Také řada srovnávacích a národně či mezinárodně prestižních studií (např. *PISA*) zdůrazňuje problémy s pochopením a interpretací přečteného textu u žáků a studentů základních a středních škol, což ovlivňuje jejich vztah ke čtení a k další práci s informacemi i na vysokých školách. Výsledky mnoha studií jsou alarmující, anebo při nejmenším ne potěšující jak pro Českou republiku, tak i pro Slovensko, a to jde o země s poměrně rozvinutou strukturou školství a vysokou úrovní čtenářské gramotnosti ve vazbě na gramotnost informační.

Čtení z klasických dokumentových předloh rukopisných, tištěných nebo dnes elektronických má charakter práce s informacemi na tzv. osobní úrovni. *Informační ekologie* se zákonitě netýká jen širších systémových opatření, ale i zaujetí postoje a přístupu k informacím na individuální, osobní úrovni. Schopnost individuálně pracovat s informacemi, efektivně číst a duševními prostředky, nástroji a postupy ovlivňovat procesy interakce, kognitivního zpracování a relevance je neméně důležité, jako jsou procesy organizace informací v informačních systémech a ve společnosti.

Problematikou čtenářských dovedností a jejich zlepšování se zabýval mj. také profesor Univerzity Komenského v Bratislavě Jozef Mistrík, významná osobnost slovenské lingvistiky a autor několika prací o efektivním čtení v širších kontextech teoretických, praktických a navíc mezioborových (viz více informací např. <http://www.osobnosti.sk/index.php?os=zivotopis&ID=58784>).

Problematikou čtení a čtenářských schopností se ve své praxi zabývá i celá řada knihovníků v roli vzdělavatelů v mimoškolním i školním prostředí. Převažuje pochopitelně přístup poradenský v oblasti četby, zejména výběru literatury a nezastupitelná je role motivační ze strany knihovníků. Vztah informační a knihovnické profese ke čtení dokumentuje i značný zájem takové organizace, jako je profesní informačně-knihovnická mezinárodní asociace *IFLA* (<http://www.ifla.org>) o problematiku čtení, a to nejen v kontextu čtenářské gramotnosti nebo gramotnosti obecně. Je možné vidět úzké souvislosti, rozhraní, mezi informační a čtenářskou gramotností, které jsou součástí tzv. funkční gramotnosti [PAPÍK, 2011, s. 18].

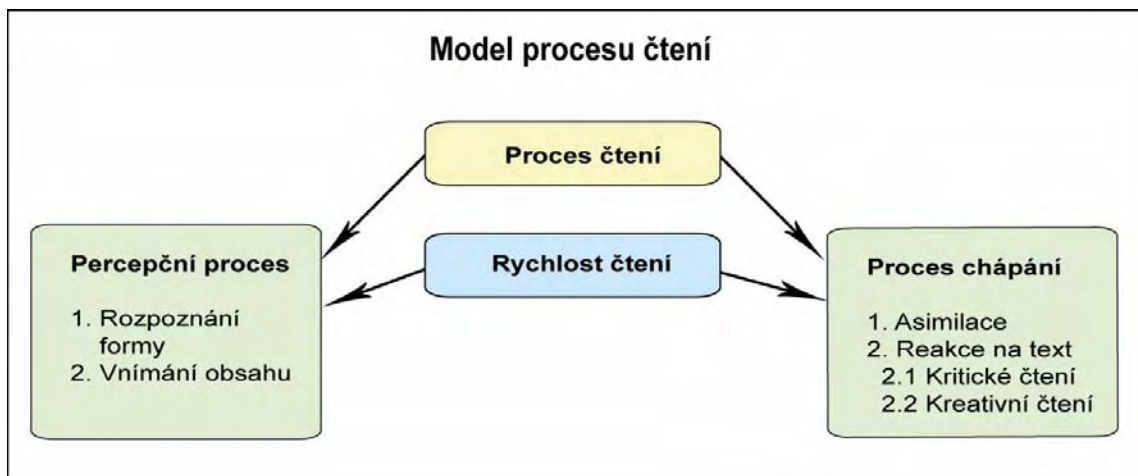
1. Současné rezervy čtení v kontextu modelů čtení

Člověk a jeho vnímání a myšlení jsou v současnosti fyzicky a psychicky limitované. Uživatel informací se může dostávat i do nepříjemných psychických stavů, např. stresu, a to buď z nedostatečné informovanosti, nebo naopak z nadbytku informací a nedostatku času. Mohou nastat obranné reakce uživatele, které vyvolají patologicky podmíněné stavy a které informaci/dokument odmítnou, aniž je kdy přečten a obsahově vyhodnocen. Uživatel/čtenář není ochoten číst dokumenty, zaujímá k dokumentové negativní postoj, kdy se objevuje *bariéra přehlčení informací* a z toho plynoucí např. *antiinformační syndrom*.

Pro ty, kteří musí získávat pro svou práci informace a osvojovat si řadu nových poznatků, je nezbytné, aby se s nimi naučili efektivně pracovat i na osobní úrovni. Neřeší to sice problém kvantitativního růstu informací a řešení společenského informačního problému celkově, ale uživatelům to může pomoci orientovat se v záplavě dokumentových informací a získávat a zpracovat pouze ty podstatné. Pro dnešního člověka je toto nesmírně důležité, pokud chce obstát v informační společnosti. Může tak zaujmout k přijímání informací aktivní postoj, který je pochopitelně mnohem výhodnější, než když přijímá informace pasivně a podlehne ne právě vždy přesné představě, že informací je nadbytek. Dá se dokázat bibliometrickými a informetrickými analýzami (s využitím např. citačních analýz), že s kvantitativním nárůstem informací to není až tak neřešitelné, jak je někdy prezentováno, aby nám to neumožňovalo sledovat novinky v oborech našeho zájmu, a to zejména úrovni tzv. vědeckých informací. Je třeba však hledat a vyhledávat podstatné, jádrové a často právě původní informace. Jednou z podstatných obran proti informačnímu přehlcení je umění identifikování *informačního jádra* problému.

Toky dat a informací jsou také určeny výkonností našich fyziologických senzorů, v našem případě tuto funkci mají lidské smysly. Volně lze charakterizovat vnímání jako duševní proces odrážení předmětů nebo jevů skutečnosti, které působí v určitém okamžiku na naše smyslové orgány. Vnímání samo nám za určitých okolností nedává přesný obraz o světě – je třeba doplnit je racionální úvahou. Typickými příklady tohoto jevu jsou např. smyslové klamy. Zároveň jsou mezi lidmi značné rozdíly ve vnímání. Jsou to rozdíly v rychlosti, přesnosti a úplnosti vnímání a jsou dány minulou zkušeností, znalostmi a zájmy jednotlivých osob. Pro následující výklad bude důležité vnímání zrakové. Prostřednictvím zraku přijmeme více než 90 % informací. Víme také, že při čtení je naše myšlení mnohonásobně rychlejší, než stačíme číst. Uvědomíme-li si množství informací, které můžeme zrakovým kanálem přijmout, a rychlost chápání čteného (tj. zpracování v procesu myšlení), vidíme, že člověk má netušené možnosti příjmu informací. Závisí tedy jen na psychických omezeních, protože fyziologické kapacity zrakového kanálu jsou jinak poměrně velké. Bariéry při čtení jsou tedy především dány hranicemi naší psychiky, které jsou u každého člověka individuální. Jedna z možností jak efektivně vybírat a přijímat informace vizuálním kanálem je ovládnutí racionálních (efektivních) metod čtení a zvládnutí návyků např. práce se širším zrakovým rozpětím, také pak nižším počtem fixací. K tomu slouží celá řada intenzivních a soustředění pozornosti podporujících cvičení. O těchto cvičeních se již vědělo ve dvacátých letech minulého století [např. PITKIN, 1929], kdy kurzy rychlého čtení vznikaly ve Spojených státech amerických, aby se později rozšířily i do dalších zemí.

Již na úrovni základní vizuálního vnímání textů je možno cvičit např. *rozšíření zrakového rozpětí, snížení počtu fixací na řádku* nebo *odstraňování regresních pohybů očí* [MISTRÍK, 1982; PAPÍK, 1992; PITKIN, 1929; WAINWRIGHT, 1972; ZIELKE, 1988, a mnoho jiných autorů]. Na čtení z tištěné předlohy nebo z obrazovky počítače můžeme aplikovat následující model čtení, který zároveň může poukázat, kam umístit zvýšení rychlosti čtení a efektivnější obsahové zpracování (pochopení textu a zapamatování jeho základní struktury a důležitých faktů).



Obr 2. Model procesu čtení [VIITANIEMI, 1983]

E. VIITANIEMI [1983, s. 183–200]) vidí proces čtení ve vztahu k rychlosti čtení následujícím způsobem. Proces čtení se podle něj skládá ze dvou fází, a to z *percepčního procesu* (*perceptual process*) a z procesu pochopení čteného a dalšího zpracování v mozku (*comprehension process*). *Rychlost čtení* (*reading speed*) je pak závislá na rychlosti a úrovni obou fází. Percepční proces pak má dvě složky, a to *rozpoznání* textové formy (*recognition*) a *perceptci* – vnímání (*perception*), tj. převedení nových prvků textu do našich vnitřních kódů. Proces chápání pak sestává z prvků asimilace (*assimilation*), tj. čtenář chápe text, ale neutváří si závěry, a z *reakce na text* (*reaction to the text*). Reakce na text probíhá tzv. *kritickým čtením* (*critical reading*), kdy čtenář je schopen vyvozovat závěry, interpretovat text, klasifikovat, „číst mezi řádky“, přemýšlet o dané problematice apod. Jde o navázání dialogu mezi čtenářem a autorem. Pro tento způsob čtení lze užít termínu *analytické čtení*. Lze také číst tzv. *kreativním čtením* (*creative reading*), tj. tvořivým čtením, které je nadstavbovým stupněm procesu chápání a v kterém se projevují nové, osobité přístupy ke čtené problematice. Kritické a kreativní čtení může být mj. dobře stimulováno informačními profesionály v knihovnářích, a to zejména u mladé generace čtenářů.

Rychlost čtení by neměla být posuzována izolovaně, protože má souvislost s rychlostí percepčního procesu a jeho složek a s rychlostí procesu chápání a jeho složek. Rychlost čtení je veličina dynamická, nikoli statická a závisí na mnoha faktorech (např. povaha textu, schopnosti jednotlivého čtenáře). Čtení je pak činností integrovanou.

Lze ustrnout v technice čtení na způsobu, kterému se člověk naučil na základní škole. Vzhledem k tomu, že lidé nejrůznějších profesí, ale i studenti musejí zdolávat již zmíněné velké množství materiálu ke čtení, je výhodné zrychlit vlastní čtení – naučit se rychle, pohotově a racionálně číst. To platí i směrem k současné době a blízké budoucnosti, kdy zejména pro odborné texty existují jejich elektronické formy, jejichž šíření a zobrazování je tak snadné.

Čtenář vnímá formální vlastnosti textu a současně tyto informace obsahově zpracovává. Je možno konstatovat, že čtení je tedy integrovaným výkonem spojujícím formu a porozumění obsahu. Rychlost procesu čtení je tedy také ovlivněna formálními i obsahovými vlastnostmi textu. Rychlost se v závislosti na obou již zmíněných základních složkách (perceptce a proces chápání) dynamicky proměňuje. I toto je jeden z důvodů, kdy např. ve Spojených státech se hovořilo v souvislosti s efektivním, rychlým, racionálním čtením o čtení *dynamickém* (*dynamical reading*).

Rozvíjející se grafická uživatelská rozhraní (*GUI*) začala ovlivňovat působení prezentovaných informací na pravou mozkovou hemisféru. Pravá mozková hemisféra se mj. vyznačuje převažujícím zpracováním obrazové informace, zatímco levá mozková hemisféra bývá charakterizována více jako slovně pojmová. Grafická rozhraní mohou mít v současnosti i v budoucnosti pozitivní vliv na čtenářství uživatelů, možná ztratí svou konzervativní podobu minulých století pojících se k tištěnému nebo rukopisnému dokumentu. Např. počítačová grafika v dokumentovém prostředí napomáhá kognitivně znevýhodněným uživatelům nebo uživatelům s *poruchami čtení/učení (learning disabilities)*. Proto text prezentovaný současnými počítačovými nástroji a multimediálními formami je velmi slibnou pomůckou pro podporu učení, ať už prostřednictvím nástrojů *e-learningu* nebo *web-based learningu*, který je spjat s *kolaborativními nástroji*, a to např. v nejjednodušší podobě díky hyperlinkům. Hypertext je zajímavým fenoménem nejen v informačním kontextu, ale i pro procesy čtení a čtenářské / uživatelské chování.

V souladu s popsanou strukturou je možno proces čtení shrnout následujícím způsobem. Čtenář vnímá část textu, který se dále začíná zpracovávat v kanále zrakového analyzátoru. Proběhne také řečově-sluchová a řečově-pohybová aktivita. Výsledkem třístupňového zpracování je rozhodnutí v bloku procesu obsahového zpracování: příkaz k regresi, tj. k zpětnému pohybu očí nebo k přečtení další části textu, příkazy svalům ruky k obrácení stránky nebo k zastavení čtení. Toto v rámci tzv. *kybernetického modelu čtení* řeší „ruská škola“ rychlého (racionálního, efektivního) čtení [ANDREJEV; CHROMOV, 1987].

Někdy se konstatuje, že čtení je současně „příjem a ztvárnění“ řeči. Od toho, jak jsou tyto procesy organizovány a jaký je stupeň jejich koordinovanosti, závisí také rychlost čtení. Jestliže při čtení vzniká tzv. hlasitá i tichá artikulace, tzn. přeřikávání toho, co právě čteme, a jestliže okamžitě s tím proběhne vnitřní poslouchání, pak informaci zpracovávají tři bloky: zrakový, řečově-pohybový a řečově-sluchový. Jinými slovy: text zrakově vnímáme, přeřikáme a poslechneme si jej. Takové mnohostupňové zpracování textu není vždy nutné a účelné. Kromě toho si přečtené neosvojujeme lépe, jak si někdo může myslet. Je ztíženo vnímání a chápání větších částí textu v logických souvislostech. Z pohledu kybernetického by se dalo pomalé tempo čtení vysvětlit nízkou propustností řečově-sluchového kanálu. Potlačíme-li artikulaci, můžeme „vyřadit“ řečově-sluchový blok a přejít na nové – dvoustupňové zpracování informace pomocí zrakového bloku a bloku řečově-pohybového, jejichž činnost se změní. Při takovém čtení se celé skupiny slov v mozku zredukuje na klíčová slova (pojmy) vyjadřující smysl celých vět a odstavců. Znamená to pomocí speciálních učebních metod rozvíjet periferní části zrakového analyzátoru (tj. rozšíření zrakového rozpětí), „blokovat“ řečově-sluchový analyzátor a současně vytvořit nové „programy“ pro práci mozku při zpracování čteného textu.

Metody rychlého čtení se jeví jako jeden ze způsobů jak efektivně zpracovat textovou informaci na osobní úrovni. Podmínkou pro uplatnění metod rychlého čtení jsou podle JAKŠTISE [1982, s. 18–23] následující:

- redundance (nadbytečnost) textů,
- vnitřní rezervy lidského mozku,
- nedostatky tradičních metod čtení.

Běžný člověk je schopen při vynaložení vůle, při odstranění případných zlovyků při čtení a při nacvičení jistých obratností dosáhnout větší rychlosti čtení, a to nikoliv na úkor chápání a zapamatování si textu. Se zapojením procesů pozornosti lze rychlost zněkolikanásobit.

Kurz rychlého čtení je například zaveden více než dvacet let jako povinný (tréninkový) předmět bakalářského stupně na *Ústavu informačních studií a knihovnictví Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze*, jehož zakladatelkou a organizátorkou v jeho počátcích byla Lidmila Vášová, mj.

se zabýbající chováním čtenářů a uživatelů, také tzv. bibliopedagogikou). Studium připravující budoucího *informačního profesionála* předpokládá schopnosti vyspělého a efektivního čtenářství ve více jeho attributech, stejně tak schopnost jakési navigace v textovém prostředí, které jsou např. analyticky zpracovávány (analyticko-syntetické fáze zpracování dokumentů, indexace dokumentů, katalogizační proces, sledování a vytváření monitorovacích výstupů - zpráv, ale i studijně-rozborových elaborátů apod.). Problematika racionálního (rychlého) čtení je tedy zmiňována v oborovém odborném tisku informační vědy (*information and library science; library and information science; library science; information science*) ve světě i v českém nebo slovenském prostředí již desítky let.

2. Možnosti efektivního čtení

Efektivní čtení znamená, že čtenář nejen najde v textu to, co potřebuje, rychle a bez zbytečné námahy, ale že si také zapamatuje základy toho, co četl, že zvolí správnou taktiku čtení a médium vhodné pro prostředí a účel, kvůli kterému čte. Efektivní čtení jako takové není nikde definováno, používá se pouze jako sousloví k označení kompletu čtenářských a osobních dovedností, které umožňují zvládat množství textu s rychlostí a s výsledky.

Jednou ze základních dovedností, které k efektivnímu čtení patří, je tzv. rychlé čtení. Definováno je různě, většinou rychlostí v přečtených slovech za minutu a mírou pochopení nebo zapamatování v procentech.

Existuje několik čtenářských dovedností, které výrazně urychlují a usnadňují čtení:

Potlačení artikulace a subvokalizace

Náš poznávací proces ještě pořád zařazuje mezi psaný text, oko a myšlenkové zpracování okliku přes hlasivky a sluch (kdy si slovo, které čteme, vyslovíme a představíme si, jak zní). I výuka čtení na základních školách končí tím, že se děti naučí číst plynule nahlas.

Protože rychlost mluveného slova se pohybuje mezi 150-200 slovy za minutu, čtenář, který si při čtení přeřikává text, nepřekročí hranici rychlosti 250 slov/min.

Toto přeřikávání se dá rozdělit na 2 typy: čtení nahlas nebo tiché pohyby úst a svalů krku a mentální přeřikávání si (uvědomování si, že se slovem, které čteme, je spojen nějaký zvuk) neboli *subvokalizace*.

Aby čtenář zjistil, zda se dopouští prvního druhu artikulace, a aby se jej zbavil, může si vložit mezi rty tužku nebo kapesník (jestli pohybuje ústy) nebo si přiložit prst zlehka na krk (pohyb svalů krku) [RICHAUDEAU, 1984, s. 80; PAPÍK, 1992, s. 72].

Někteří autoři zastávají názor, že tohoto typu artikulace je nemožné se zbavit. Oproti tomu Zielke [1988, s. 56] tvrdí, že pokud se čtenář dosáhne vyšší rychlosti čtení než 300 slov/min, subvokalizace vymizí sama. Dalším možným způsobem, jak se subvokalizace zbavit, je představovat si přečtený text rovnou v obrazech, nebo při čtení tiše počítat nebo opakovat nějakou frázi [RICHAUDEAU, 1984, s. 33; ZIELKE, 1988, s. 54; PAPÍK, 1992, s. 73].

Rozšiřování zrakového rozpětí a snižování počtu fixací

Čtení není plynulý proces, naše oko vždy za zlomek vteřiny zastaví a vnímá text, než se velmi rychlým pohybem přesune dál. Toto zastavení je nazýváno *fixace*. Doba pohybu oka mezi dvěma fixacemi a délka fixací jsou u pomalých, neškolených a rychlých čtenářů více méně stejná. Rozdíl je v tom, že zrakové rozpětí neškoleného čtenáře se pohybuje pouze okolo 9 znaků na jednu fixaci. Tyto fixace se navíc v jeho případě vzájemně překrývají (na řádku je jich 7-9).

Školený čtenář může na jednu fixaci pochytit až 20 znaků a jeho počet fixací na řádek se pohybuje okolo 3. U dobrého čtenáře navíc dochází k fixacím rytmicky a pravidelně. [PAPÍK, 1992, s. 61; RICHAUDEAU, 1984, s. 89-90; ZIELKE, 1988, s. 67].

Regresivní pohyby

Richaudeau uvádí tři příčiny, proč dochází k regresím v textu:

- Text je obtížný, jsou v něm neznámá slova nebo odborné termíny. V takovém případě je nezbytné se vrátet.
- Zmatený je buď text (špatně, nelogicky poskládané věty) nebo čtenář (pletou se mu slova).
- Špatné zvyky „stydlivých“ čtenářů, kteří se bezdůvodně vrací v textu a ověřují si, co už četli [RICHAUDEAU, 1984, s. 100-101].

Na základě těchto příčin se dají regrese rozdělit na dva typy: funkční a nefunkční.

Funkčních regresí se dopouští dobrý čtenář. Ten ví, z jakého důvodu vrací k předchozímu textu a kam přesně je potřeba se vrátit. Vzhledem k tomu, že texty jsou z velké míry redundantní, není potřeba vracet se okamžitě poté, co čtenář narazí na text, který ihned nechápe. Je velká šance, že nepochopené bude vysvětleno později, např. o několik řádků dále v textu [PAPÍK, 1992, s. 73].

Naopak nefunkční regrese je chaotická, čtenář se ztrácí v textu a neustále „ztrácí nit“.

Existuje také několik čtecích technik, které umožňují procházet text efektivněji a rychleji a lépe tak najít odpovědi na otázky, které čtenář má.

Jednou z nich je kurzorické čtení (také *diagonální čtení*, *skimming* nebo *lecture d'écremage*). Jde o velice rychlé procházení textu od začátku do konce. Oko se při něm pohybuje diagonálně, od levého horního rohu stránky k pravému dolnímu. Při tomto způsobu čtení může čtenář dosahovat rychlostí i několik tisíc slov/min.

Oko se v textu pohybuje bez regresí a bez významného zpomalování. Čtenář se snaží zachytit hlavní body textu, sled autorových myšlenek. Jde při něm o celkové pochopení konceptu a struktury dokumentu. Tento způsob čtení je vhodný pro základní seznámení se s problematikou [PAPÍK, 1992, s. 77-79].

Dalším způsobem je selektivní čtení (také *scanning*, *skipping* nebo *lecture de repérage*) Jde o druh čtení, při kterém čtenář hledá konkrétní informaci. Nejde tedy doslovně o čtení textu, spíše o jeho „skenování“. Oči čtenáře se v textu pohybují velice rychle a hledají konkrétní klíčová slova. Je tedy nutné, aby se čtenář v problematice, o které dokument pojednává, předem orientoval a věděl, co hledá (na rozdíl od kurzorického čtení, při kterém se čtenář s novým tématem teprve seznamuje) [PAPÍK, 1992, s. 82].

3. Projekt na podporu efektivního čtení Rozečti.se

Projekt *Rozečti.se* (také dostupný na url <http://www.rozectise.cz>) začal vznikat na konci roku 2011, přičemž k samotnému spuštění online aplikace došlo 31. 5. 2012. *Rozečti.se* je online výuková aplikace, která má za cíl svým uživatelům přehledným způsobem zprostředkovat interaktivní výuku rychlého čtení. Princip výuky je na bázi e-learningu, tedy samostatného učení uživatele bez přímé asistence dalších osob s prvky tzv. online learningu. Nejde o klasický e-learning. Vzhledem ke specifickým potřebám interaktivity a unikátních cvičení byla vytvořena zcela nová aplikace, která uživatele interaktivně provází, hodnotí jeho průběžné výsledky, udržuje motivaci a pozornost, dále vzdělává v teorii čtení a ověřuje testy jeho pokroky.

Aplikace *Rozečti.se* je plně zasazena do prostředí běžných webových prohlížečů. To znamená, že uživatel sice musí mít pro její využívání připojení k internetu, ale zároveň není limitován časem ani místem. Ke svému uživatelskému účtu a své výuce se dostane z jakéhokoliv online přístupu z jakéhokoliv počítače či tabletu.

Online forma umožňuje důležitou věc na straně tvůrců a provozovatelů - téměř neustálé zlepšování a rozšiřování funkcí *Rozečti.se*. Aktualizace probíhá přibližně v týdenních intervalech. Rozšíření jsou tak ihned k dispozici uživatelům.

Aktuálně se pracuje se 3 verzemi online výuky rychlého čtení. Samostatná uživatelská verze je k dispozici již téměř rok. Další 2 mladší verze jsou určeny pro školy a pro firmy. Samotná výuka pro uživatele se v nich příliš neliší, ale každá z těchto verzí umožňuje správu celé skupiny či více skupin v rámci konkrétní školy či firmy a tyto skupiny jsou také zcela odděleny od ostatních individuálních uživatelů. Mají také samostatné statistiky, možnost využití vlastních textů pro výuku, atd.

Nově se pracuje na překladech celé online aplikace do dalších jazyků, protože optimální je výuka v mateřském jazyce. První již připravovanou verzí bude slovenské jazykové prostředí, se kterým se počítá do léta 2013.

Obecně je tedy vyvíjena interaktivní online výuka, která je k dispozici jednotlivcům pro naučení se rychlého čtení, tak rovněž učitelům a lektorům rychlého čtení jako funkční pomůcka jak do výuky, tak po skončení kurzu pro studenty k dalšímu procvičování. V tomto ohledu je systém otevřen spolupráci se všemi zájemci tak, aby se postupným úsilím připravil flexibilní nástroj, který podle konkrétních potřeb koncového uživatele, celé firmy nebo spolupracujícího lektora rychlého čtení vždy nabídne nejlepší kombinace cvičení a informací.

Touto flexibilitou a volitelným mixem celé výuky se prostředí *Rozečti.se* výrazně odlišuje od zahraničních aplikací pro výuku rychlého čtení (téměř zpravidla v angličtině) a namísto konkurování lektorům (což není úplně možné - skutečný osobní lektorský kurz aplikace zatím nenahradí, respektive neusiluje o to, jde o jiné zájemce) je tu příležitost dodávat lektorům rychlého čtení nový efektivní nástroj pro jejich studenty.

Rychlé, respektive efektivní čtení by se tak mohlo rozšířit jako užitečná dovednost, kterou by mohla být dostupná pro střední školy, vysoké školy a v některých aplikacích uzpůsobených cvičení i pro základní školy. Ze současných statistik vyplývá, že dobrý rychlý čtenář zvládne i dvojnásobek textu za stejnou dobu co běžný čtenář bez ztráty výtěžnosti informací.

Forma online výuky, kdy stačí alespoň 10 minut výuky nebo procvičování, a to odkudkoli s připojením k internetu a s tím, že aplikace dokonce automaticky uživatele upozorňuje při neaktivitě, je velmi efektivní. Rovněž vytíženější lidé schopní výuku zvládnout.

Konzultuje se možnost spolupráce s odbornými vydavatelstvími ohledně verzí cíleně zaměřených například na ekonomické a finanční oblasti, také na segment práva, filozofie, historie, také případně knihovnicko-informační sféru apod. Tyto verze by potenciálně mohly být poutavější pro své uživatele díky tomu, že budou právě z jejich oboru činnosti. Je sice možné, že uživatelé oborových verzí budou postupovat výukou snáze než v případě obecné verze.

Co se výuky samotné týká, pokrývá *Rozečti.se* potřebnou teorii a především pak rostoucí škálu cvičení pro rozšiřování zrakového rozpětí a snížení regresí při pohybu očí v textu (očních fixací). Tato cvičení vychází ze základních a mnoho desítek let ověřených principů tréninku rychlého čtení a jsou provedena do tzv. drillových forem cvičení. V praxi to znamená, že většina z aktuálních 12 různých cvičení postupně zvyšuje na obtížnosti s každou následující lekcí.

Výuka pak obvykle probíhá následujícím způsobem. Uživatelé si na úplném začátku podle instrukcí změří výchozí rychlost čtení a zapamatování informací z textu. K této hodnotě je následně poměřován jejich postup a další výsledky. Dále uživatel přistoupí k první lekci. Každá lekce má na svém počátku vyzdvihnout kousek teorie, který by měl uživatel znát. Pouze potvrzením, že teorii přečetl, může uživatel pokračovat ke cvičením.

Ve výukové lekci (celkem 20) existují 3 bloky cvičení. První blok zahrnuje především rozšiřování zrakového rozpětí, druhý blok oční fixace a třetí blok je změřeni rychlosti čtení na konci dané lekce. Každý blok, tedy celá sada cvičení, obsahuje mimo jiných i hodnocená cvičení, kdy je výsledek uživatele změřen a vyhodnocen (včetně okamžité přehledné zpětné vazby pro uživatele) a na jeho základě může uživatel pokračovat dále nebo naopak musí sadu cvičení opakovat kvůli nedostatečnému výsledku.

Každý blok navíc také obsahuje prvky tzv. *gamifikace*. Tyto se projevují už nyní například zobrazením postupu uživatele daným blokem cvičení a lekcí graficky i procentuálně a také odměňováním uživatele na základě dosažených procentuálních výsledků různými hvězdami - zlatá, stříbrná a bronzová (nebo žádná). Hvězdu je také možné získat za pravidelnost výuky - doporučení je jedna dokončená lekce denně.

Protože každá lekce zahrnuje jen průměrný počet potřebných cvičení pro postupné zlepšení, je uživatelům nabízena také sekce Procvičování. V této sekci je možné spustit jednotlivá cvičení samostatně a to dokonce na různé úrovni obtížnosti. Každý si dle svých potřeb zvolí, co přesně a jak moc bude trénovat nad rámec běžných výukových lekcí.

Kromě výukových lekcí a procvičování se postupně pracuje na vývoji dalších doplňkových cvičení a nástrojů. Mezi první z nich patří změřeni šířky zrakového rozpětí, *Předčítač* a *Sloupce*.

První nástroj kombinací slov a textu orientačně měří aktuální šířku zrakového rozpětí uživatele.

Předčítač umožňuje vložit jakýkoliv text za schránky do vyznačeného pole, dále nastavit pro uživatele příjemný maximální počet znaků textu zobrazených současně a pak také rychlost tohoto zobrazování. Ve výsledku si tedy uživatel nechá soustředěně "proklikat" v ideální zvolené šířce a rychlosti potřebný text, což v některých případech velmi usnadňuje čtení takového textu. Jde zároveň o výborný tréninkový nástroj pro uživatele, kteří ještě nejsou zkušenými rychlými čtenáři (sami si postupně volí širší a širší text).

Sloupce jsou pak jakási alternativa Předčítače vhodná i pro nácvik svislého čtení. Opět lze vložit jakýkoliv text ze schránky, ale místo postupného zobrazení částí textu nástroj Sloupce zformátuje tento text do sloupců horizontálně nebo vertikálně, s možností výběru počtu těchto sloupců a šířky (počtu znaků) každého sloupce.

Připravují se plány na převedení cvičení do více světových jazyků a nabídka i specializované verze. Je potřebné financovat náročný vývoj a aplikace je proto zpoplatněna a má své obchodní modely. Celý tzv. *business model* (pokud se to dá tak nazývat, jelikož jde zatím s ohledem na náklady o velmi neziskovou činnost) je založen na tom, že každý má k dispozici první 3 výukové lekce zcela zdarma a má tak možnost vše si bezplatně vyzkoušet a vyhodnotit, zda je tato forma výuky pro něj zajímavá. Pokud ano, tak pro odemčení plné verze výuky musí zaplatit plnou nebo studentskou cenu pomocí online platební brány. Zpoplatněním výuky se také eliminuje nutnost reklamy. Celé výukové prostředí je tak optimalizováno pro maximální přehlednost, pokud možno jednoduchost a hlavně motivaci uživatele k další výuce.

4. Proces čtení v době online komunikace

Problematika čtení je dnes také spojována i zkoumána spolu s problematikou vyhledávání informací, a to zejména v souvislosti s rozvojem čtecích zařízení a fenoménu např. *elektronické knihy (e-book)*, a tudíž se tu spojují dva velké problémové okruhy – vyhledávání informací a čtení. Již od 80. let se objevuje celá řada studií na téma čtení elektronického textu.

Inspiativní je např. studie *Reading from paper versus reading from screen* [DILLON; McKNIGHT; RICHARDSON, 1988]. V současnosti bylo již provedeno mnoho experimentů týkajících se rychlosti čtení a porozumění textu. Byly vyjádřeny tzv. textové proměnné, které nejvíce ovlivňují čtení (velikost písmen, délka řádku, proporcionální versus neproporcionální písmo, sloupcové zobrazení apod.). Dostatečně tuto oblast shrnuje studie *How physical text layout affects reading from screen* [DYSON, 2004]. Významný starší experiment, ale dnes již možná by byl odlišněji pojatý, se týkal rychlosti čtení [WRIGHT; LICKORISH, 1983, s. 227-235] a byl prezentován v časopise *Behaviour and Information Technology*. Autoři v závěru experimentu konstatovali, že čtení z obrazovky počítačů je o 27 % pomalejší než z papíru.

Právě uvedený experiment ukazuje, že mnoho výzkumníků již v 80. letech 20. století spojovalo problematiku uživatelského rozhraní a čtení, aniž se očekávalo, jak brzy toto bude aktuální na začátku 21. století. Proces čtení se stal zajímavým tématem pro řadu odborníků počítačové a informační vědy, což dokládají četné publikace v této oblasti a neustále na síle nabývající vztah oblasti *human-computer interaction* a *informační vědy*. Není nutné zde porovnávat obdobné výzkumy, které by zdůrazňovaly např. jiné procentuální rozdíly mezi čtením z obrazovky a čtením z tištěné předlohy. Realitou a výzvou pro nejbližší i vzdálenější budoucnost je, že i přes zdokonalovanou technická zařízení typu obrazovek, terminálů/počítačů, je čtení z obrazovky pro řadu uživatelů méně pohodlné a subjektivně nevýhodné. Lze očekávat, že s příchodem lepších technických prostředků sloužících vizualizaci informací, bude přibývat uživatelů, kteří si nebudou negativizovat příjem informací z takovýchto výstupních zařízení. Je to i otázka generační.

Z hlediska informační vědy je pro nejširší použití v procesu *hledání informací* použit anglický termín *information seeking*. Možno jej přeložit s výhradami jako *hledání informací*. Ten odpovídá uživatelské *informační potřebě* a *informačnímu zájmu*. Pojí se proto přirozeně k myšlenkovému procesu uživatele a je proto v tomto kontextu možno hovořit o spjatosti s tzv. *kognitivním modelem uživatele*. Následující schéma ukazuje vztah mezi *information seeking* a *information retrieval* (*vyhledávání informací*). Do těchto procesů lze však umístit i takové techniky vyhledávání informací spojené se čtením, a tím je např. technika tzv. *prohlížení (browsing)*, *procházení*, *listování*. Jde o symbiotické spojení procesu vyhledávání informací a čtení. Rovněž *proces učení* je spojen s procesem *vyhledávání informací* a čtení.

5. Čtení z obrazovky a čtecí zařízení

Jednou z hlavních otázek, která se týká tzv. *screen readingu*, je ta, zda čtení z obrazovky ovlivňuje nějakým způsobem rychlost čtení, vnímání a zapamatování textu.

Už od 80. let byly prováděny nejrůznější výzkumy a testy. V případě průzkumů např. Mutera (proveden v roce 1982) nebo Goulda a Grischkowskeho (1984) bylo prokázáno, že z papíru se čte rychleji, než z elektronického média. Na druhou stranu už v té době existovaly průzkumy, které žádné rozdíly mezi oběma druhy čtení nevypozorovaly, např. Askwall (1985), Cushman (1986) [GARLAND 2004, s. 43; KOL 2000, s. 69].

Tedy už od začátku byly tyto výzkumy protichůdné a existovaly důkazy, které podporovaly oba názory. Je několik možných důvodů, proč se výsledky těchto testů tolik liší. Většinou se totiž jednalo o testy na specifických a úzce vyměřených skupinách. Důležité faktory nebyly správně kontrolovány nebo byly úplně přehlíženy, testy také neměly jednotnou formu a byly při nich používány odlišné metody. Z těchto důvodů se jejich výsledky často lišily a nedaly se srovnávat [DILLON, 1992].

Později byly provedeny nové výzkumy, mezi které patří například i ten od S. Kolové a M. Schonickové [2000]. Staré výsledky zde byly přehodnoceny v závislosti na nových technologiích (lepší obrazovky počítačů, digitální knihovny, apod.). Dvě skupiny studentů byly seznámeny s metodami efektivního čtení, ale ta skupina, která měla v závěrečném testu číst z obrazovky, dostala navíc několikahodinový trénink využití elektronického textu. Ve výsledku se ukázalo, že pokud je čtenářům poskytnuta příprava v technikách efektivního čtení, není velký rozdíl mezi papírem a obrazovkou [KOL, 2000, s. 69-75].

Čtení z obrazovky je podmíněno různými faktory:

Technologie – V minulosti byly testy prováděny na obrazovkách typu CRT. U této technologie je obraz neustále přepisován (60x – 100x za minutu), a obrazovka tedy neustále bliká. Lidské oko není schopné přepisování v této frekvenci zaznamenat, nicméně bylo prokázáno, že toto „blikání“ čtení zpomaluje. Přepisování také způsobuje kolísání podsvícení obrazovky, což také může vyústit v problémy s vnímáním a pochopením textu. Různé průzkumy dokázaly, že tyto faktory opravdu ovlivňují mozkovou činnost [GaARLAND, 2004].

Uspořádání textu – Jedním z hlavních problémů, které při práci s elektronickým textem nastávají, je změna přesunování se v textu. Zatímco klasický dokument je jasně rozdělen a strukturován svými stránkami, v jeho elektronické verzi toto rozdělení skoro zaniká. Stránky následují okamžitě za sebou, a jak se čtenář posunuje shora dolů, jeden z indikátorů textu mizí. Problémem se zdá být i rozdělení textu do sloupců, zvláště nejsou-li oba sloupce na stránce zobrazené celé. Potřeba neustále se přesouvat v textu nahoru a dolů je rušivá [Rose, 2011, s. 518-519]. Navíc čtenář nemá rád fyzickou nepřítomnost textu. Není na ni zvyklý a ztěžuje mu čtení. Pokud text není dobře strukturován, jeho četba je téměř nadlidským úkolem. Na rozdíl od klasického papírového dokumentu, elektronický text zůstává čtenáři vždycky z části skrytý. Čtenář nemůže vidět jeho celkovou podobu a jeho rozdělení, proto je potřeba poskytnout mu vodítka ke struktuře textu.

Ve výše uvedeném průzkumu Kolové a Scholnickové [2000] byly předefinovány výše uvedené techniky *selektivního a kurzorického čtení* tak, aby je šlo využít při čtení elektronického textu. Ze selektivního čtení vznikla schopnost efektivně využívat funkci *Hledat* a z kurzorického čtení schopnost využívat hyperlinkovanou osnovu a odkazy v textu namísto posunování pomocí lišty [KOL, 2000, s. 69-75].

Důležité je samozřejmě i rozmístění elektronického textu, délka řádků nebo tvar odstavců.

Co se týká délky řádku, nesmí být ani příliš dlouhý, ani příliš krátký. U příliš širokého textu je pro oko problematický přechod z jednoho řádku na druhý. Regrese je příliš velká a oko může jeden nebo více řádků překročit. Dlouhá mezera také může způsobit přerušení toku myšlenek – čtenář se snaží najít začátek nového řádku a zapomene, co četl v předchozím. Nežádoucí také je, aby čtenář u příliš dlouhých řádků pohyboval také hlavou. U velmi krátkého řádku se zase zvyšuje počet a prodlužuje čas jednotlivých fixací. Jednoduché řádkování textu znamená také víc delších fixací na řádek, proto je lepší širší řádkování. Je také dobré zarovnávat text doleva. Pokud je zarovnaný do bloku, je třeba, aby slova na koncích řádku nebyla dělená, řádek by měl končit celým slovem nebo větou. Problematické může být i volné místo na obrazovce v případě, že řádky jsou příliš krátké

nebo obrazovka je příliš široká. Volné místo, zvláště je-li bílé nebo má jinou jasnou barvu, může čtenáře oslňovat a znepříjemňovat mu čtení. Proto je potřeba buď roztáhnout text na celou obrazovku, nebo věnovat pozornost pozadí a zabarvit jej do neutrálních, pro oko příjemných tónů. V případě, že obrazovka je příliš široká pro jeden sloupec, je dobré jich udělat víc. Jednotlivé sloupce zároveň musí od sebe být odděleny dostatečnou mezerou, aby nedocházelo k překrývání v očních pohybech [NANAVATI, 2005, s. 140-142].

Čtení na čtečkách

V současné době je dispozici mnoho zařízení, na kterých je možné číst elektronický text. Patří mezi ně stolní počítače, notebooky, netbooky, tablety, chytré telefony a čtečky. Čtenář by si měl umět vybrat zařízení podle toho, kde a za jakým účelem čte, a jaký je formát elektronického dokumentu.

Všechny čtečky, ať už softwarové nebo hardwarové (*e-book readers*) mají základní skupinu vlastností, která je všem společná.

Prizpůsobení textu – na čtečkách je možné manipulovat s velikostí písma, jeho stylem, někdy i tloušťkou. Dále většinou lze měnit odsazení řádků od kraje obrazovky a šířku řádků. Některé čtečky (zejména softwarové) nabízejí i možnost změnit barevnost pozadí a barvu písma tak, aby čtení bylo pro oči pohodlnější.

Vyhledávání – Naprostá většina čteček nabízí mnoho možností, jak se orientovat v množství nahraných dokumentů i v dokumentech samotných. Elektronické texty je možné řadit podle různých kritérií a lze vyhledávat v jejich názvech a autorech. K dispozici je většinou i fulltextové vyhledávání.

Vkládání vlastních poznámek a zvýraznění – Čtečky umožňují vkládat do textu záložky, zvýraznění a poznámky. Často také mají samostatnou sekci, kde uživatel může vidět všechna svá zvýraznění dohromady nebo v každé knize zvlášť. Záložky také mohou do jisté míry suplovat nedostatečné formátování textu. Pokud chybí např. obsah, lze jej s jejich pomocí dotvořit.

Nadstavbové vlastnosti – Většina čteček má i několik doplňkových funkcí, které se snaží zvyšovat komfort čtení. Mezi takové patří například vyhledávání slov v textu ve slovníku, na webu nebo v encyklopediích. Dále nabízejí možnost nechat si přečíst text nahlas, sdílet citáty na sociálních sítích, apod.

Všechny čtečky se v zásadě dají rozdělit na dvě skupiny: ty, které jsou součástí proprietárního systému, a ty, které nejsou. Do první skupiny patří například čtečky Kindle, Nook, Kobo nebo Wooky, do druhé značky jako Prestigio, PockeBook, nebo softwarové čtečky Calibre Library, Moon Reader a mnoho dalších. Proprietární systém poskytuje čtenáři mnoho výhod, pokud jej využívá jako celek.

Softwarové čtečky

Softwarové čtečky jsou nejjednodušší na pořízení a existuje jich mnoho, takže uživatel si má z čeho vybrat. Hlavním kritériem zde je, na jaké zařízení si hodlá softwarovou čtečku stáhnout. Většina čteček má různé verze pro různé operační systémy – standardem bývá platforma Windows, iOS, Android, Mac, BlackBerry a Windows Phone. Jednotlivé verze také bývají svým ovládním a někdy i funkcemi přizpůsobeny velikosti displeje a vybavení zařízení, na kterém jsou instalovány.

Softwarové čtečky existují v celé škále složitosti. Jejich nevýhodou je, že většinou bývají soustředěny pouze na jeden nebo několik málo formátů, takže uživatel si musí čteček stáhnout několik, aby pokryl celou škálu nejrozšířenějších formátů elektronických dokumentů.

Online čtečky

Online čtečky se většinou nacházejí přímo na internetových stránkách. Uživatel nemusí stahovat ani instalovat nic, nezbytné je však připojení k internetu. Online čtečky se vyskytují v mnoha verzích, od zcela jednoduchých, které poskytují pouze nejzákladnější funkce, až po sofistikované systémy umožňující manipulaci s textem.

Jejich nevýhodou je, že čtenář si nemůže vybrat, dokument musí otevřít v takovém prostředí, které mu stránka poskytuje.

Kromě online čteček se začínají objevovat i čtečky tzv. cloudové. Jednou z nich je Kindle Cloud Reader. Tuto čtečku je možné stáhnout jako aplikaci do prohlížeče Chrome. Poskytuje pouze základní funkce, ale je přechodem mezi softwarovou a online čtečkou: dokumenty se v ní dají číst jak online, tak i offline.

Hardwarové čtečky

Jednou z hlavních výhod hardwarových čteček je displej s technologií E-Ink. Technologie černobílého E-Ink displeje je založena na mikrokapslích (jedna má zhruba průměr lidského vlasu), které obsahují bílý a černý pigment. Tyto mikrokapsle jsou uloženy mezi elektrodami a vystaveny elektrickému poli. Ve chvíli, kdy má pole záporný náboj, černý pigment klesne na spodek kapsle, bílý je „odpuzen“ nahoru a stane se viditelným. A naopak, pokud jsou vystaveny kladnému elektrickému poli, viditelným se stane jen černý pigment [ZONER SOFTWARE, 2011]. Technologie barevného E-Ink displeje je o něco složitější, nicméně v zásadě se jedná o speciálně upravené vrstvy, které jsou v základním stavu čiré, a pod vlivem náboje se zabarvují [VOJÁČEK, 2012].

Tato technologie poskytuje čtenáři několik výhod. Například elektrickou energii displej spotřebovává pouze ve chvíli, kdy se přepisuje, jinak je neaktivní. Čím více je displej ozářen, tím lépe je čitelný, na rozdíl od LCD displejů. A vzhledem k specifčnosti E-Inkové technologie, jsou zařízení jí vybavená méně vhodná pro jiné činnosti než čtení, např. procházení webu nebo hraní her, takže uživatele nic nerozptyluje.

Hardwarové čtečky většinou nabízejí stejnou skupinu základních funkcí jako ostatní čtečky. Jejich nevýhodou jsou poněkud pomalejší reakce a většinou černobílý displej (to by se ovšem v blízké budoucnosti mělo změnit). Kromě toho jsou ale jako jediné specializovaným zařízením, které je svým zpracováním, váhou, displejem a vybavením zaměřeno na čtení.

Závěr

Metody racionálního čtení nazývané často také synonymicky metodami rychlého čtení, anebo zlepšování čtenářských dovedností obecně, lze dnes spojovat s efektivnějšími možnostmi práce s texty, s jeho pochopením, interpretací a využitím. Zásluhou speciálních čtecích zařízení textu v elektronické formě není tedy jen spojeno s tištěnou nebo rukopisnou předlohou. Je to výzva pro budoucí čtenářství, jeho nové a dimenze a značný potenciál zlepšit čtení a čtenářské schopnosti v populaci. Ovládnutí efektivnějších metod čtení je v souladu s principy informační ekologie na osobní úrovni čtenáře/uživatele, který duševními metodami a postupy dokáže zpracovat rychleji, kvalitněji a rozhodněji podstatné informace z textu a vhodně zakomponovat do patřičného výstupu/výsledku. Metody rychlého čtení nejsou povrchní, jak je někdo neznalý těchto metod může posuzovat, ale jsou při dodržení zásad soustředěné pozornosti podstatně produktivnější, a lze proto hovořit také o analytických metodách čtení. Je také třeba zdůraznit, že rychlé čtení není rychlým učením, neboť procesy učení sice mohou využívat metod efektivního čtení, ale vyžadují nutnost

dalších postupů jako např. proces opakování. Stejně tak metody rychlého čtení nejsou vhodné pro každé typy textů a je jistě škoda je aplikovat do oblasti umělecké literatury. Jsou vhodné ke čtení tzv. věcných textů, jako jsou texty v časopisech a novinách, tedy běžné novinářské produkce, dále ke čtení některých odborných textů, administrativních textů apod. Zvládnutím metod rychlého čtení se často zlepšuje obsahové zpracování dokumentu, držení si přehledu a nadhledu nad problematikou, mozek si často vytváří vlastní strukturaci nabytých poznatků, přičemž toto strukturování a jakési vnitřní indexování obsahu není dosud uspokojivě poznáno a popsáno vědeckými metodami více disciplín. Čtení coby výzkumná záležitost přitahuje mnoho oborů včetně informační vědy a jejích specializací.

Efektivní čtení zahrnuje všechny druhy textů, tedy i ty elektronické. Na rozdíl od klasických papírových dokumentů, má zde uživatel široké pole možností, jak a na čem svůj text přečíst. Může si jej konečně i vytisknout, tím se ale ztratí mnoho výhod, které elektronický text poskytuje. Čtenář si text může vždy upravit podle svého, může zvětšovat nebo zmenšovat, pracovat s poznámkami, kontrolovat jednotlivé verze, lehce sdílet samotný text i jeho části s ostatními. Může měnit uskupení textu, může si jej nechat přečíst nahlas. Čtenář by si tedy měl zvolit nejen co nejefektivnější styl čtení, ale také čtecí nástroj, podle toho, jaký cíl čtením sleduje a podle zvolené taktiky. Čtečky, ať už softwarové, hardwarové nebo online, mu s tím mohou pomoci. Čtení má i značné souvislosti s procesy vyhledávání informací a učení, a to je i výzva pro propojování budoucích informačních systémů a elektronických informačních zdrojů pro účely efektivnějšího čtení a zároveň i učení.

Bibliografické odkazy

ANDREJEV, O. A. a L. N. CHROMOV, 1987. *Technika bystrogo čtenija*. Minsk : Izd. Univ. 204 s.

ANDROSJUK, V. G., 1981. O nekatorych individualno-psichologičeskich osobnostjach ponimanija teksta. *Naučno-Techničeskaja Informacija*. Ser. 2, č. 5, s. 1-4. ISSN 0548-0019.

DILLON, Andrew, 1994. *Designing usable electronic text : ergonomic aspects of human information usage*. Boca Raton : CRC Press. 195 s. ISBN 978-0-7484-0113-0.

DILLON, A., C. MACKNIGHT a J. RICHARDSON, 1988. Reading from paper versus reading from screen. *Computer Journal*. Vol. 31, no. 5, s. 457-464. ISSN 0010-4620.

DYSON, M. C., 2004. How physical text layout affects reading from screen. *Behaviour & Information Technology*. Vol. 23, no. 6, p. 377-393. ISSN 0144-929X.

GARLAND, Kate J., a Jan M. NOYES, 2004. CRT Monitors : Do they interfere with learning? *Behaviour & Information Technology*. Vol. 23, n. 1, s. 43-52. ISSN 0144-929X.

JAKŠTIS, Ju, 1982. S. Obučeniye specialistov metodu uskorenogo vosprijatija informacii. *Nauč.-techn. Inform.* Ser. 1, č. 10, s. 18-23.

KOL, Sara a Miriam SCHCOLNIK, 2000. Enhancing Reading Strategie. *Calico Journal*. Vol. 18, n. 1, s. 67-80. ISSN 0742-7778.

KREJČÍ, Jana, 2011. *Efektivní čtení z klasických a elektronických dokumentů*. Praha. 122 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví. Vedoucí diplomové práce Richard Papík.

MAKULOVÁ, Soňa, a Katarína BUZOVÁ, 2011. *Manažment informačných zdrojov a knižnično - informačných služieb* [online]. Bratislava: ELET. 174 s. ISBN 978-80-88812-23-4.

Dostupné z: http://www.elet.sk/externe/MIZKIS_ucebnica.pdf

MARCHIONINI, Gary, 1998. *Information seeking in electronic environments*. Cambridge : Cambridge University Press. 224 s. ISBN 0-521-58674-7.

MISTRÍK, J., 1982. *Rýchle čítanie*. 2. vyd. Bratislava : Slov. ped. nakl. 118 s.

NANAVATI, Anuj A. a Randolph G. BIAS, 2005. Optimal line length in reading : a literature review. *Visible Language*. Vol. 39, n. 2, s. 120-144. ISSN 0022-2224.

PAPÍK, Richard, 1992. *Naučte se číst!* Praha : Grada. 181 s. ISBN 80-85424-93-2.

PAPÍK, R., 1996. Vliv kvantitativního růstu informací na psychiku člověka s důrazem na vizuální vnímání : možnosti efektivnějšího příjmu informací. In: SEDLÁČKOVÁ, B. *Acta bibliothecalia et informatica*. 1. Opava : Slezská univerzita Opava, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Ústav bohemistiky a knihovnictví, s. 73-86. ISBN 80-85879-87-5.

PAPÍK, R. a B. DROBÍKOVÁ, 2009. Relationship between effective reading and human-computer interaction. In: *International Conference on Human-Computer Interaction and Information Services, held in November 10, 2008 in Academy of Sciences of Czech Republic*. Brno : Tribun EU, s. 57-66. ISBN 978-80-7399-868-4. Dostupné z <http://uisk.ff.cuni.cz/detail.do?articleId=6656>

PAPÍK, R., 2011. *Strategie vyhledávání informací a elektronické informační zdroje*. 1. vyd. Praha : Velryba. 192 s. ISBN 978-80-85860-22-1.

PAPÍK, R., 2011. Metody rychlého čtení jako nástroj osobní ekologie. In *Information ecology and libraries : proceedings of the International conference organized on the occasion of the 90th anniversary of the establishment of the Faculty of Philosophy at Comenius University in Bratislava, 10-12 October 2011*. Bratislava : Univerzita Komenského, 2011, s. 99-109. Dostupný také na WWW: <http://www.fphil.uniba.sk/fileadmin/user_upload/editors/kkiv/Dokumenty/IEL_web.pdf>. ISBN 978-80-223-3087-9

PAPÍK, R. a M. HOLÝ, 2011. Sny pomáhají třídít nadbytek informací. In: *Studio Česko* [online]. Rozhlas, Český rozhlas, 4. března 2011, 15:35 [cit. 2011-05-16]. Dostupné z: http://www.rozhlas.cz/radio_cesko/exkluzivne/zprava/860522

PITKIN, W. B., 1929. *The art of rapid reading*. New York : McGraw-Hill. 233 s.

RICHAUDEAU, François, M. GAQUELIN a F. GAQUELIN, 1984. *Méthode de lecture rapide Richaudeau*. Paris : Retz. 351 s. ISBN 2-7256-0012-X

ROSE, Ellen, 2011. The phenomenology of on-screen reading: University students' lived experience of digitised text. *British Journal of Educational Technology*. Vol. 42, n. 3, s. 515-526. ISSN 1467-8535.

SHENK, D., 1997. *Data smog : surviving the information glut*. San Francisco : Harper Edge. 250 s. ISBN 0-06-018701-8.

SMETÁČEK, V., 1972. Rychlost čtení a pochopení textu. *Čtenář*. Roč. 24, č. 5, s. 171-173.

STEINEROVÁ, J., 2009. Informačná ekológia – využívanie informácií srdcom. *ITlib* [online]. Roč. 13, č. 2 [cit. 2011-09-01]. ISSN 1336-0779. Dostupné z: <http://www.cvtisr.sk/itlib/itlib092/steinerova.htm>

WAINWRIGHT, G. R., 1972. *Rapid reading : made simple*. London : W. H. Allen. 286 s.

VIITANIEMI, E., 1983. Has there been a decline in reading ability among pupils of finnish 'comprehensive' school? *Scandinavian Journal of Educational Research*. Vol. 27, no. 4, s. 183-200. ISSN 1470-1170.

VOJÁČEK, Antonín, 2012. Barevný elektronický papír – technologie mECD. In: *HW.cz* [online]. Praha : HW server, [cit. 2013-01-13]. Dostupné z: <http://www.hw.cz/teorie-a-praxe/trendy/barevny-elektronicky-papir-technologie-mecd.html>

WRIGHT, P. a A. LICKORISH, 1983. Proof-reading texts on screen and paper. *Behaviour and Information Technology*. Vol. 2, no. 3, s. 227-235. ISSN 0144-929X.

ZIELKE, W., 1988. Jak číst rychleji a lépe. 2. vyd. Praha : Svoboda. 168 s.

ZONER software, 2011. Popis technologie E-ink. In: *Zonerbooks.cz* [online]. Brno : ZONER Software [cit 2012-12-20]. Dostupné z: <http://www.zonerbooks.cz/inpage/popis-technologie-e-ink/>

Trendy „open access“ a jejich využití

Jindra Planková

Slezská univerzita v Opavě, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Ústav informatiky

Abstrakt

Globální změny v nově budované informační společnosti intenzivně zasahují do všech oblastí vědecké komunikace a zpřístupňování společenského poznání. Hlavní úlohu zde sehrávají procesy informačního průzkumu spojeného s komplexem při zpřístupňování, vyhledávání a zprostředkování odborných informací a poznatků z informačních zdrojů s otevřeným přístupem. Příspěvek se bude zabývat současnými trendy v oblasti otevřeného přístupu a poukáže na změny při komunikaci odborných a vědeckých sdělení. Na základě aktuálních východisek budou představeny a charakterizovány nejpodstatnější české a světové informační zdroje s otevřeným přístupem, se zaměřením na institucionální repozitáře a jejich registry v oborech STM a kolaborativní systémy.

Abstract

Global changes in the new building the information society strongly affect all areas of scientific communication and access to social cognition. The main role here played by the processes associated with the information searching and survey in making complex, searching and mediation of professional information and knowledge from information sources with „Open Access“. It will address current issues of Open Access to technical and scientific information indicates a change in their communication. On the basis of practical and theoretical bases will be formulated a general model of a modern operation of "Open Access" will be characterized by various factors and elements of the system, referring to the possibility of their use in communicating scientific and technical information on science and research in the Czech environment.

Klíčová slova

elektronické publikování; informační služby knihoven; institucionální repozitáře; kolaborativní systémy; OAI; odborné informace; Open Access; otevřený přístup; principy OA; problémy OA; sdílení zdrojů; spolupráce knihoven; STM; vědecká komunikace

Keywords

collaborative systems; electronic publishing; information services; institutional repository; Open Access; OA initiatives; OAI; resource sharing; scientific information; STM

Uvedení do problematiky

Na sklonku 20. století se tématem dne staly prognózy a plány pro přechod do třetího tisíciletí. Dominantou těchto prognóz byla především *vize informační společnosti*, jako dalšího stupně vývoje lidstva. Byly vypracovány koncepce informatizace (např. Informační koncepce EU, aj.) společnosti, významné projekty a programy na vytvoření Globální informační infrastruktury (14). V rozsáhlé oblasti využívání informační infrastruktury, která byla navržena a začala být postupně uplatňována v praxi, měly také své nezanedbatelné místo odborné a vědecké knihovny a informační střediska, resp. jejich teoretická a metodologická základna – *knihovní a informační věda*.

Dnes je svět informací stále složitější a chaotičtější, přičemž dlouholeté zkušenosti informačních pracovníků poukazují na obrovský význam knihovní a informační vědy v procesu zvládnutí transformace společnosti na společnost informační. Předpokládá se, že hybnou silou vývoje moderní společnosti v 21. století budou právě *poznatky, znalosti a informace*, které se stanou důležitým kapitálem. Vědecké a odborné knihovny už nebudou chápány pouze ve svém tradičním pojetí, jako místo pro ukládání, třídění a zpřístupňování literatury, **ALE** jako instituce, jejímž vlastnictvím budou právě poznatky a informace. Pod vlivem uvedených teoretických aspektů se knihovnicko-informační instituce stávají místy, kde laická i odborná veřejnost může využívat bohatství informací a poznatků z celého světa, prostřednictvím moderních informačních technologií a informačních sítí.

Globální změny v soudobé společnosti zasahují intenzivně především do oblasti komunikace a zpřístupňování společenského poznání, což velmi úzce souvisí s teoretickou i praktickou stránkou knihovnicko-informačního oboru. Hlavní úlohu zde sehrává informační průzkum spojený s komplexem procesů při zpřístupňování a vyhledávání informací a poznatků z informačních zdrojů.

Skutečné problémy související s transformací současných vědeckých knihoven a informačních středisek můžeme shrnout do **následujících obecných okruhů**:

Vědecké knihovny ve vyspělých zemích procházejí výraznými změnami v důsledku objektivních vlivů souvisejících s **globalizací forem komunikace poznání**. Velký důraz je kladen na směřování k **elektronické komunikaci** a podpoře elektronického komunikačního řetězce ve vědecké a odborné činnosti. V současném informačním prostředí lze vysledovat trend, který vede k postupnému uvolňování v procesech elektronického publikování odborných informací, což vede k větší otevřenosti a svobodě přístupu k odborným a vědeckým zdrojům informací.

Z hlediska zpřístupňování poznání začínají plnit podobné funkce nové instituce a firmy, což zpětně působí na teoretické zázemí oboru informační věda a knihovnictví a vede k hledání **nových metod a forem knihovnicko-informačních činností**. Stále větší roli v soudobém informačním průmyslu sehrávají **zprostředkovatelé informací a tvůrci databází**, což velmi výrazně ovlivňuje samotnou podstatu vědeckých a odborných knihoven. Poměrně novým jevem je dnes problematika „*open access x free access*“, která výraznou měrou působí především na přístupnost informací a zdrojů. Vědecké a odborné knihovny tedy pracují a poskytují své služby ve změněných podmínkách. Stále častěji vystupují v pozici **tvůrců** nových forem práce s informacemi a jejich uživateli, ale také i jako **pomocníci** či **asistenti** při formulování aktuálních otázek v oboru a vlastním užití nových trendů. To platí nejen v oblasti získávání a zpřístupňování informací, ale v celém spektru knihovnicko-informační práce.

Výrazné změny vědeckých knihoven jasně souvisí se samotným chápáním a obsahovou náplní pojmu **informační společnost**. Domnívám se, že předpokládaný rozvoj společnosti v mnohém závisí na **věcném významu pojmu** informační, digitální či znalostní společnost, jejich znacích a symptomech. Jednotlivé aspekty uvedených pojmů vytvářejí konečnou představu o vlastním fungování a postavení jednotlivých činitelů v rámci fungování celé společnosti.

Informační a komunikační technologie způsobují společenské změny. Poskytují lidem mimořádné schopnosti při získávání, vyhledávání, distribuování, společném využívání informací a poznatků takovým způsobem, který obohacuje jejich profesionální a osobní život. V souvislosti s dosavadním vývojem ICT lze konstatovat, že rozvoj nových informačních a komunikačních technologií jde neuvěřitelně rychle kupředu. To vyvolává stále silnější **tlak** na všechny stránky **lidského života**, jaký jsme ještě nezažili. Je proto nutné naučit se technologie nejen využít, ale naučit se s technologiemi žít. Informační a telekomunikační technologie jsou a stále budou součástí našeho života v informační společnosti.

Potřeba změn vyplývá také ze stále se rozvíjející **specifické technologické situace** vědeckých knihoven v jednotlivých státech. V některých východoevropských státech je úroveň základních i nadstavbových služeb stále snižována nedostatkem adekvátních informačních systémů a technologií, nebo jejich nedostatečným využíváním. Příkladem mohou být přístupy k dokumentografickým, či faktografickým informacím, které naráží na omezení daná **neuspokojivou** nabídkou informačních systémů pro jejich poskytování. Odlišná situace je u rešeršních služeb, jejichž výstupy jsou většinou ohraničeny aktuální nabídkou informačních systémů, s danými možnostmi vyhledávání informací. To ovšem zase vytváří jistá omezení pro jejich uživatele.

Poměrně malé procento vědeckých knihoven pracuje s **digitálními formami dokumentů** a z hlediska informačního průzkumu je různorodost používaných informačních jazyků tradiční. Zpřístupňování externích informačních zdrojů je omezeno finančními prostředky. V návaznosti na mnohé projekty Evropské unie, směřující k ochraně a zajištění permanentního přístupu k informacím, dochází ke zvyšování digitálních dokumentů ve vědeckých knihovnách. Významnou roli na jejich postupném zvyšování také sehrávají procesy elektronického publikování a větší podpora produkce elektronických zdrojů, jak ze strany autorů, tak producentů informačních zdrojů. Samotné zpřístupňování informačních zdrojů (externích i interních) v oblasti vědeckých knihoven velmi úzce souvisí s otázkami zajištění finančních prostředků na jejich nákup. Finanční zajištění informačních zdrojů je tak stále limitujícím i omezujícím faktorem pro další rozšiřování informačních zdrojů.

Ekonomické problémy vědeckých knihoven a vědecko-informačních středisek, jejich finanční závislost na zřizovateli často zvyšují zaostávání nejen vůči zahraničním partnerům, ale i vůči

domácím konkurentům. Zde vidím jistou možnost při využití nabízených grantových prostředků z národních i nadnárodních institucí, které mohou pomoci vyřešit mnohé finanční problémy v oblasti vědeckých knihoven.

Vyspělé státy začínají budovat svou *informační infrastrukturu* jako všechny podpůrné systémy, produkty a služby související se zpracováním, uchováním a vyhledáváním informací, včetně nezastupitelného místa odborných knihoven. Domnívám se, že v českém prostředí byly včas zachyceny tendence na vybudování informačního zázemí pro zpracování, uchování a vyhledávání informací. Také zde ovšem velmi podstatnou roli hrají finance a jejich dostatečná výše. Většinou nedostatek finančních prostředků působí negativně na rychlejší organizaci této oblasti.

V mnoha východoevropských státech zaostává *rozpracování principů informační infrastruktury* za reálnými koncepcemi ostatních zemí Evropy a USA. Podobná situace je také v ČR, kde stále nejsou ujasněna teoretická i praktická východiska budování informační společnosti.

Ze jmenovaných problémových oblastí transformace současných vědeckých knihoven ve světě vyplývá celá řada důležitých poznatků, které je potřeba teoreticky rozpracovat a prakticky uplatnit v jednotlivých typech knihovnicko-informačních institucí po celém světě. Podstatným principem přitom zůstává vyřešení problémových otázek tak, aby byly vytvořeny vhodné podmínky dalšího vývoje nejen knihovnicko-informačních institucí, ale také knihovnictví, jako vědeckého oboru. V rámci procesů změn bude velmi záležet na ekonomických, politických, technologických, společenských a vědeckých podmínkách a okolnostech, které budou určujícími faktory mnoha dalších změn.

Není tedy pochyb o tom, že se nacházíme v době převratných technologických a společenských změn. Vývoj digitálních a informačních technologií určených k vytváření, zpracování, šíření a užívání informací, závažně přispívá k formování nové informační společnosti. Přitom jednou z nejvýznamnějších charakteristik současné informační společnosti je exponenciální nárůst nových informací, dokonce nových vědeckých poznatků v digitální podobě a jejich zpřístupnění komunikačními a informačními technologiemi, často v reálném čase, bez ohledu na místo jejich výskytu. Průnik nových technologií tedy ovlivňuje rychlý přenos digitálních informací do všech sfér lidské společnosti. V souvislosti s naznačenými problémy a úkoly je nezbytné také v českém knihovnictví stanovit základní oblasti vědeckého zkoumání, které budou řešit podstatné otázky teoretického i praktického charakteru.

Zdroje odborných informací s otevřeným přístupem

Šíření odborných informací a znalostí hraje stěžejní roli ve vědecké komunitě. Pouze informace, které jí byly zpřístupněny a přijaty, mohou přispět k dalšímu výzkumu a vytváření nových vědeckých poznatků (10). Vědecký pokrok je tedy velmi úzce spjat s vědeckou komunikací, jejíž základní charakteristiky se v současné době postupně vyvíjí a mění. Tradiční toky ve vědecké komunikaci založené na postupných, vzájemně navazujících krocích s dlouhými časovými prodlevami, se postupně přesouvají do elektronického informačního prostředí, které je charakterizováno žádnými, nebo relativně malými časovými i fyzickými omezeními (22). Internet představuje významné médium, v němž jsou volně dostupné prostředky a nástroje elektronického publikování vědeckých poznatků. V rámci internetu jsou potom uloženy tisíce plných textů nejrůznějšího původu, formy a obsahu, jako v jedné velké globální knihovně. Pro běžného uživatele je pak podstatný především přístup k informačním materiálům s otevřeným přístupem.

V současné době dochází k postupnému nárůstu fondů vědeckých informačních materiálů, které jsou dostupné zdarma v prostředí webu. Většinou jsou tyto informační zdroje předmětem zájmu nejen koncových uživatelů, kteří je záměrně vyhledávají a využívají ke své práci, ale také jsou objektem zájmu vědeckých pracovníků, informačních profesionálů a řady informačních služeb, kteří dané informační zdroje zpracovávají a dále zpřístupňují ve formě zajímavých výstupů (4).

Předmětově profilované archivy a institucionální repozitáře:

V oblasti současné vědy se setkáváme s praktickými aplikacemi otevřeného přístupu, a to především při zpřístupňování vědeckých článků. Autoři vědeckých článků většinou využívají k

otevřenému zpřístupnění svých prací archivy, resp. *repozitáře elektronických tisků*, nazývané také jako e-print archivy. **Repozitáře** jsou pak chápány jako systémy vytvořené k online ukládání, uchovávání a vyhledávání specifických druhů dokumentů, kterými jsou tzv. *elektronické tisky*. Výrazem **elektronický tisk** pak označujeme recenzované elektronické vědecké články a publikace v nejrůznější fázi vývoje, od *preprintu*, všech následných verzí, až po *postprint*, případně *reprint*, k nimž jsou přidávána *metadata* (19). **Metadata** k dokumentům vytváří sám autor pomocí formuláře a sám je do archivu přidává, vše se tedy děje na bázi *autoarchivace* (3). Autorská práva k preprintu vlastní autor, o vystavení již publikovaného článku v archivu rozhoduje vydavatel. Tvorba archivů elektronických tisků je využívanou a rozšířenou možností elektronického publikování a představuje v současné době účinný způsob přímé vědecké komunikace, která z původní písemné podoby přešla přes podobu elektronickou (klasické e-mail) do formy organizovaných archivů elektronických tisků. Přípomínky čtenářů mohou mít vliv na tvorbu nových verzí článku, jež jsou všechny archivovány, funguje účinná zpětná odezva mezi tvůrci a čtenáři, což se potom zpětně odráží v rychlém rozvoji vědeckých disciplín.

Hlavní charakteristikou **archivů elektronických tisků** je „*volný, bezprostřední a trvalý on-line přístup k plným verzím vědeckých článků pro kohokoliv*“ (20). Takto charakterizovaný přístup k vědeckým článkům mají jak koncoví uživatelé, tak také nejrůznější informační systémy (např. vyhledávací a metavyhledávací služby), které zajišťují budování dalších nadstavbových služeb. Původně se otevřený přístup vztahoval jen na recenzované výzkumné materiály, dnes se však týká veškerého digitálního obsahu, který chtějí autoři volně (prostřednictvím internetu) zpřístupnit uživatelům.

Předmětově profilované archivy elektronických tisků začaly vznikat již na počátku 90. let 20. století. Jejich významnou charakteristikou je *orientace* na určitou *předmětově vymezenou oblast vědy*, v rámci níž jsou zpřístupňovány elektronické tisky ze sledované oblasti, s mezinárodním záběrem. Prvním významným představitelem bezplatného online přístupu k informacím ve vědě se stal mezinárodní archiv elektronických preprintů vědeckých recenzovaných článků **arXiv.org** (<http://arxiv.org/>), založený komunitou *fyziků* v roce 1991. V současnosti je elektronický archiv provozován a řízen na Cornellově universitě. Finančně je podporována jak provozovatelem, tak organizací NSF (National Science Foundation). Jmenovaný archiv zahrnuje preprinty, postprinty a také šedou literaturu z oboru *fyziky, matematiky, nelineárních věd, počítačové vědy, kvantitativní biologie a statistiky*. Jde o jeden z nejstarších a také nejobsáhlejších archivů, který zajišťuje otevřený přístup k 832 859 elektronickým tiskům, z uvedených vědeckých disciplín (1).

Dalším příkladem předmětově orientovaného archivu je **PubMed Central** (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>), který zpřístupňuje postprinty vědeckých recenzovaných článků z *biomedicínských a biologických* oborů. Je vyvíjen a řízen Národním centrem pro biotechnologické informace při Národní lékařské knihovny v Bethesda. PubMed Central usiluje také o vytvoření mezinárodní digitální knihovny pro biomedicínské obory, která by nabízela otevřený a neomezený přístup k vědeckým materiálům všem koncovým uživatelům. V současné době je v rámci archivu zpřístupněno zhruba 1233 plných textů časopiseckých titulů a 254 časopisů z nabídky Národního institutu zdraví a Národní lékařské knihovny, z daných oborů (24).

Odbornou lékařskou literaturu zpřístupňuje také vydavatelství evropského původu **BioMed Central** (<http://www.biomedcentral.com/>). Jedná se o nezávislé open access elektronické vydavatelství, které vydává cca 300 recenzovaných online časopisů (2) z oblasti medicíny a biologie. Publikované články jsou volně přístupné ihned po vydání. Autoři článků vlastní copyright své práce a je pouze na jejich rozhodnutí, zda článek umístí na veřejně dostupný server nebo ne. Z celkové produkce BioMed Central je zhruba ke 2/3 časopisecké produkce umožněn tzv. otevřený přístup. Časopisy publikované v BioMed Central lze rozdělit do následujících skupin: *BMC časopisy* – časopisy s otevřeným přístupem, které pokrývají většinu oblastí biomedicíny, a jejichž obsah je editován přímo vydavatelstvím BioMed Central. *Nezávislé časopisy* – recenzované časopisy s otevřeným přístupem, ve kterých je obsah editován skupinou nezávislých vědců. *Ostatní časopisy* – časopisy, které mohou mít buď i tištěnou verzi, nebo je část jejich obsahu přípustná pouze pro předplatitele.

Všechny články v BioMed Central jsou indexovány v systémech PubMed, Scopus, Google Scholar, aj. Všechny časopisy z vydavatelství BioMed Central mají svůj impact factor. Hledání v BioMed Central je možné pouze po bezplatné registraci. Vyhledávat je možné přes jednoduché (Quick Search) i pokročilé vyhledávání (Advanced Search).

BioMed Central byl založen roku 1999 Vítkem Traczem. V říjnu roku 2008 bylo vydavatelství prodáno německému vydavatelství Springer, i přesto zatím zůstává vydavatelstvím otevřeným. Vydavatelství financuje své publikační aktivity především příjmy z reklamy a placenými nadstavbovými službami (např. tvorba institucionálních repozitářů). Z poplatků autorů článků jsou hrazeny výhradně náklady spojené se samotným publikováním článků, nikoliv neslouží k financování činnosti. BioMed Central jako komerční vydavatel není dotován žádnou vládní agenturou, ani z jiných vládních prostředků či grantů.

E-PRINT Network: Energy, science, and technology for the research community! (<http://www.osti.gov/eprints/>) představuje rozsáhlou integrovanou síť elektronických vědeckých a technických informací, vytvořených vědci a inženýry v oblasti výzkumu. Tvorbí významnou komplexní bránu, která umožňuje přístup k řadě digitálních archivů a knihoven. V současnosti zpřístupňuje brána odkazy k více než 35 300 webovským stránkám a databázím, zahrnujícím ve svých fondech přes 5,5 miliónu elektronických tisků vědeckých materiálů (13). Zpřístupňována je preprintová literatura (vědecké články, vědecké a technické zprávy a jednotlivé dokumenty) především z oborů fyziky, ale také chemie, biologie, matematiky, počítačových věd, jaderných a technických věd či z dalších oborů. Vyhledávací systém umožňuje nejen interaktivní paralelní vyhledávání ve zvolených databázích, ale také prohlížení.

Dalším příkladem je předmětově orientovaný archiv **CogPrints** (<http://cogprints.org/>), který vznikl na Southamptonské univerzitě v roce 1994 a je obsahově zaměřen na širokou oblast *kognitivních věd*. Archiv zahrnuje elektronické tisky z oboru *psychologie, neurovědy, lingvistiky*, z vybraných oblastí *počítačové vědy*, dále *filozofie, biologie, medicíny, antropologie*, atd. Přesné členění předmětových oblastí, spolu s počty zpřístupněných záznamů v rámci předmětové oblasti je uvedeno na webových stránkách předmětového archivu (<http://cogprints.org/view/subjects/>). V současné době zahrnuje archiv cca 4000 plných textů dokumentů (6), včetně metadat, která ukládají autoři do systému po registraci.

Následujícím příkladem je elektronický archiv **PhilSci Archive** (<http://philsci-archive.pitt.edu/>), který vznikl na podzim roku 2000, na Pittsburghské univerzitě. Archiv obsahuje preprinty a elektronické tisky z oblasti *filozofie*, která je dále klasifikována v rámci předmětového členění systému PhilSci Archive (<http://philsci-archive.pitt.edu/view/subjects/>). Archiv v současné době obsahuje 3012 plných textů dokumentů (23), spolu s metadaty, která ukládají autoři po registraci v systému.

Posledním zde zmíněným příkladem předmětově orientovaného archivu je **History & Theory of Psychology EPrint Archive** (<http://htprints.yorku.ca/>), který redigován a spravován Yorkskou univerzitou v Torontu. Elektronický archiv obsahuje elektronické tisky z oblasti *historie a teorie psychologie* a v současnosti je v archivu uloženo přibližně 450 plných textů dokumentů (16).

Kromě charakterizovaných archivů lze v rámci webového prostředí nalézt mnoho dalších předmětově zaměřených elektronických archivů, a to jak v oblastech přírodních, tak společenských, či humanitních věd. Jejich fungování většinou zajišťují konkrétní univerzitní, nebo vědecko-výzkumné instituce v rámci daného státu. Finanční zajištění fungování systémů je svázáno s danou institucí, nebo mohou být systémy podporovány dalšími mezinárodními korporacemi.

Druhým typem elektronických archivů jsou *institucionální repozitáře*, které začaly vznikat po roce 2000 na univerzitách po celém světě. Institucionální repozitáře mohou mít řadu podob, od pouhého úložiště administrativních dokumentů určených pro vnitřní potřebu univerzity, přes úložiště pro dokumenty a další digitální objekty k sloužící výuce, až po úložiště výsledků vědecko-výzkumné práce dané instituce. Většinou jsou institucionální repozitáře charakterizovány jako *elektronické systémy pro zachycení, uchování a zpřístupňování výsledků vědecko-výzkumné práce* (25). Institucionální repozitáře jsou také charakterizovány základními vlastnostmi, kterými

jsou: vazba na instituci, otevřený přístup, interoperabilita, standardizace a různorodost obsahu. Při vlastním budování institucionálního repozitáře v univerzitním prostředí je nezbytné dodržet několik zásad tvorby – rozhodnutí o struktuře repozitáře, stanovení formátu a úrovně uchovávaných dat a vyřešení otázky metadat (18).

Ve světovém registru repozitářů s otevřeným přístupem **ROAR** - Registry of Open Access Repositories (<http://roar.eprints.org/>) bylo na počátku dubna 2013 registrováno cca 2832 institucionálních repozitářů (26). Dalším adresářem je **OpenDOAR** – The Directory of Open Access Repositories (<http://www.opendoar.org/>), který funguje v prostředí webu od roku 2005. OpenDOAR byl vyvinut na univerzitách v Nottinghamu a Lundu a v současnosti je spravován v rámci projektu **SHERPA** (<http://www.sherpa.ac.uk/>). V současné době je v adresáři registrováno cca 2200 institucionálních repozitářů (21). Nejpodstatnější zastoupení institucionálních repozitářů v Evropě má Velká Británie a Německo.

K největším institucionálním repozitářům v Evropě patří **CERN Document Server** (<http://cdsweb.cern.ch/>), který je archivem Evropského sdružení pro jaderný výzkum. V současnosti obsahuje více než 1 263 829 záznamů a přibližně 1 087 698 plných textů elektronických článků a preprintů z oboru fyzika a příbuzných oblastí (5).

V **českém univerzitním prostředí** byla problematika institucionálních repozitářů a jejich budování, lépe řečeno tvorba a zpřístupnění úložišť vysokoškolských kvalifikačních prací, řešena v rámci *Asociace knihoven vysokých škol ČR*, resp. její **Odborné komise pro elektronické zpřístupňování vysokoškolských kvalifikačních prací** (<http://www.evskp.cz/>), která ukončila svou činnost 30. dubna 2010. Odborná komise úspěšně splnila hlavní cíle vytýčené při jejím založení, tj. vznik **Národního registru VŠKP** (<http://www.theses.cz/>), který slouží vysokým školám a univerzitám nejen v ČR, jako národní registr závěrečných prací, ale i jako úložiště pro vyhledávání plagiátů. Systém umožňuje zástupcům zapojených vysokých škol vkládat práce do registru a vyhledávat jejich případné plagiáty.

V průběhu let 2007 – 2010, kdy vznikla a fungovala Odborná komise pro elektronické zpřístupňování vysokoškolských kvalifikačních prací, se vybraní zástupci českých vysokoškolských knihoven podíleli nejen na vytvoření jednotného registru VŠKP, ale také významně přispěli k přípravě souboru doporučení (<http://www.evskp.cz/dokumenty.php?tsekce=2&sek=>) pro VŠ knihovny a potřebných standardů (<http://www.evskp.cz/standards.php?tsekce=7>) jednotného popisu VŠKP v ČR.

Vzhledem ke skutečnosti, že v českém prostředí je tvorba institucionálních repozitářů velmi aktuální a diskutovanou problematikou, pokusím se stručně shrnout tuto oblast tvorby a budování institucionálních repozitářů. Problematiku řeší *Asociace knihoven vysokých škol ČR*. Poprvé se o vzniku Asociace debatovalo na Celostátní poradě vysokoškolských knihoven v roce 1999. Na tomto setkání bylo ujednáno, že jedním z programových cílů bude vytvoření společné institucionální základny knihoven vysokých škol, která by umožňovala zastupovat knihovny v jejich zájmu. Dne 13. července 2002 se konala konference pod záštitou Prof. Ing. Jiřího Witzany, DrSc, rektora Českého vysokého učení technického v Praze. Konference schválila založení Asociace knihoven vysokých škol ČR z.s.p.o., přijala stanovy a provedla všechny potřebné kroky k zahájení činnosti. Zakládajícími členy Asociace se stalo 21 veřejných vysokých škol.

Od roku 2001 byly postupně na některých vysokých školách zahájeny systematické práce a položeny základy lokálních systémů, umožňujících zpracování, ukládání a zpřístupňování elektronických informačních zdrojů vysokých škol. Jednalo se o následující VŠ: Akademii múzických umění v Praze, Vysokou školu ekonomickou v Praze, Univerzitu Pardubice, Masarykovu univerzitu v Brně, Ostravskou univerzitu v Ostravě, Vysokou školu báňskou v Ostravě. Projekty výše zmíněných vysokých škol jsou řešeny na úrovni celé školy, nikoliv jejich jednotlivých fakult a na řešení se významně podílely knihovny příslušných vysokých škol. Hlavním problémem se ukázalo, že neexistují potřebné směrnice a předpisy, které by řešily jednotnou formální úpravu prací v elektronické verzi.

Problematika budování moderních systémů, které umožňují zpracování, ukládání a zpřístupňování elektronických informačních zdrojů vysokých škol, vedla v roce 2003 ke vzniku *Odborné komise pro*

otázky elektronického zpřístupňování vysokoškolských kvalifikačních prací při AKVŠ. Hlavním cílem komise byla podpora role knihoven vysokých škol při zpřístupňování e-VŠKP (tj. elektronické vysokoškolské kvalifikační práce). Zaměřit se na vytváření a podporu optimálních postupů a standardů, které by vedly ke sjednocování systémů vzniklých na lokální úrovni jednotlivých škol. Prosazováním těchto postupů a standardů do praxe vytvořit podmínky a prostředí pro budování národního registru. V dubnu 2006 zveřejnila Komise výsledky své dosavadní činnosti formou Souboru doporučení, který má všem školám ulehčit hledání optimálních postupů a řešení a vést ke kompatibilitě na lokálních úrovních.

Od 1. ledna 2006 platí novela vysokoškolského zákona, která nařizuje českým vysokým školám zpřístupňovat bakalářské, diplomové, disertační a rigorózní práce veřejnosti. Tato novela vyvolala řadu diskusí. Školy zaujaly nejednotný postoj, především proto, že nebyla zcela jednoznačná forma ani vzhled obsahu některých typů práce. Školy se také obávaly, aby zveřejněním prací nebyla ohrožena jejich další spolupráce s obchodními, výrobními či výzkumnými organizacemi. V prosinci 2006 proběhla analýza konkrétního stavu v oblasti zpřístupňování na vysokých školách. Výsledky potvrdily, diferenciaci přístupu jednotlivých škol. Některé školy byly ochotny zpřístupňovat plné verze textových prací, jiné začaly budovat systém teprve na základě novely a měly v plánu zpřístupňovat jen bibliografické záznamy. Nadále pokračuje proces tvorby lokálních systémů.

Hlavním úkolem institucionálních repozitářů je zajištění otevřeného přístupu k recenzovaným výsledkům výzkumu dané instituce a jejich autorů, a zároveň také zajištění většího vlivu prací jednotlivých autorů, s konečným cílem zvýšení viditelnosti a prestiže dané instituce.

Vzhledem k výše uvedeným charakteristikám je podstatné, že ať už budeme pracovat s pojmem elektronický archiv, archiv elektronických tisků, nebo institucionální repozitář elektronických tisků, vždy je budeme chápat, jako **zásadní systémy zpřístupňování vědeckých prací**, bez nichž si již nedovedeme představit uchování nezměrného množství vědeckých informací. Tím, že se jedná o systémy plně organizované a kvalitně spravované, představují důležitý zdroj poznání, ke kterému má přístup stále více uživatelů, ze všech zemí světa, a to díky informačním a komunikačním technologiím.

Kolaborativní systémy ve vědě

Trendem ve vědecké činnosti se stává nárůst a kladení důrazu na kolaborativní výzkum zaměřený na globální problémy, při čemž jejich řešení bývají nákladná a jsou produkovány enormní soubory dat. Informační a komunikační technologie tedy absolutně přetváří využívání, produkování a rozšiřování vědeckých informací. V tomto ohledu vědeckého komunikování začali někteří autoři (např. Dr. Clifford Lynch) v zahraničí rozlišovat mezi **modernizací** a **transformací**. Jestliže se forma komunikace mezi vědci nemění, a stává se pouze efektivnější v důsledku využívání nových technologií, jedná se o modernizaci. Jestliže je ovšem díky informačním technologiím měněn celý komunikační proces, jedná se o transformaci. A právě transformace, podle Dr. L. Clifforda, představuje dnešní využívání nových informačních a komunikačních technologií v oblasti odborného komunikování.

Transformace pak odbornou komunikaci mění v mnoha níže uvedených ohledech (28): Vědecké poznatky jsou snadněji přístupné. Výsledky výzkumu jsou v nereferované formě zpřístupňovány mnohem dříve. Jednotkou distribuce se stávají články a data. Autoři se na webu stávají přímými vydavateli. Bortí se tím hranice mezi formální a neformální komunikací. Podstatná část odborného komunikování se přesouvá do prostředí internetu. Kromě webových stránek konkrétních autorů, je také možné pro vědeckou komunikaci využívat prostředí **kolaborativních systémů** v prostředí webu.

Vědecká komunikace se pak realizuje pomocí elektronických časopisů. Daný způsob publikování vědeckých poznatků je paralelou k tištěným periodikům, a komunikace zde probíhá směrem od autora ke čtenáři. Není to vztah interaktivní, který se u kolaborativních systémů očekává. Kolaborativní systémy jsou novinkou, která umožňuje aktivní spolupráci, sdílení a získávání informací. Kdokoli zde může zveřejnit své myšlenky a nechat ostatní odborníky, aby mu na ně reagovali souhlasem, nebo nesouhlasem a vyjádřili svůj vlastní názor, který může danou myšlenku vyvrátit nebo potvrdit. Všichni účastníci komunikačního řetězce se zde mohou zapojit do virtuálního vědeckého bádání, které má

v moderní době otevřeného vědeckého a odborného zkoumání své značné výhody. Mezi ně patří především smazání časových a prostorových rozdílů, možnost komunikace jednotlivých účastníků vědeckého bádání nad problémy online v reálném čase a diskuse nad případnými otázkami, směřováním a okruhem dalšího zkoumání.

Kolaborativní technologie

Kolaborativní technologie přináší novou skupinovou interakci, která se v dnešní vědecké komunitě stává zásadní pro objevování a získávání nových informací. Až skupina odborníků dává prostor a přináší správné prostředí pro podnětné diskuze, které jsou urychlujícím faktorem v bádání nad daným problémem. Ve vyloučení chyb a v obohacení nových informací, myšlenek, způsobů řešení je podstata vědecké spolupráce, která je diametrálně odlišná od situace, kdy je vědec se svými myšlenkami a názory sám. Zároveň se kolaborativní systémy stávají informačními zdroji s relevantnějšími informacemi, než jsou samotné vyhledávače. Je tedy zřejmé, že kolaborativní systémy jsou nejen novými technologiemi, ale především skupinou lidí (17).

Nejen sdílení, shromažďování a distribuce informací je výhodou kolaborativních systémů. Jejich zásadním cílem je i zlepšování sociálních kontaktů mezi účastníky. Při výměnách názorů probíhá komunikace nejen mezi účastníky, ale i v menší míře mezi stroji. Podporuje se tak informovanost, zajištěná především vývojem technologií a vyhledávači, a dále i větší názorová různorodost, vznikající právě ve skupině odborníků. Kolaborativní technologie podporují kognitivní procesy, závislé právě na sociálních jevech, které v kolaborativních systémech probíhají a jedná se tedy o spolupráci jak lidí, tak strojů (17). Z toho vyplývá, že pro spolehlivé fungování kolaborativních systémů jsou základem tři hlavní složky (7): *Lidé*, určující obsah problematiky, postoje a názory; *Technologie*, zajišťující technické fungování systémů, nabízející dobré uživatelské prostředí, spojení mezi více zdroji apod.; *Procesy*.

Kolaborativní systémy jsou především o spolupráci. Termín spolupráce je v moderní společnosti často zmiňovaným principem práce a jedná se tedy o termín hojně využívaný. Spolupráce je nutná ve škole, v zaměstnání i v rodině. Neustále nás věci nutí spolupracovat a výsledky práce jsou pak zaručeně rychlejší a nápaditější. Ve vědecké oblasti je spolupráce spojována s konferencemi. Položme si ovšem otázku, co daný termín přesně znamená? Při bližším seznámení se s možným vysvětlením pojmu zjistíme, že neznamená pro každého totéž. V práci teoretiků v oblasti vědecké spolupráce D. Colemana a S. Levina se nám nabízí hned několik definic slova **spolupráce** (7): *Umění objevit to, co by nikdo z nás nebyl schopný sám vymyslet; Zdroj* veškeré produktivity; *Klíč*, který může pomoci k řešení globálních výzev, jako je válka, násilí, chudoba, rasismus, zhoršující se životní prostředí a porušování lidských práv; Všichni *dohromady* jsou chytřejší, než samotný jedinec; $1+1=2$.

V daném materiálu jsou také uvedeny hlavní výhody spolupráce: *Úspora* času a peněz; *Zvyšování* kvality; *Inovace* a poskytnutí podpory v rozhodování; *Usnadnění* přístupu a interakce s předmětem sporu odborníků (7).

Mezi dalšími důležitými termíny, které je nutné vysvětlit, patří **synchronní spolupráce**, ve které má počítač roli zprostředkovatele k vzájemnému ovlivňování dvou, nebo více lidí a tato interakce netrvá déle než 5 sekund, což jsou např. rychlé zprávy. V **asynchronní spolupráci** naopak není pro interakci žádný časový limit, příkladem může být email, nebo příspěvek do diskuze (15). Oba jmenované typy pak mohou stát při určování klíčových prvků spolupráce.

Významnou osobností v teoretickém přístupu k oblasti kolaborativním systémů a jejich praktickému uplatňování ve vědě a výzkumu patří Eric Drexler, zabývající se nanotechnologiemi, hypertextem, který je zakladatelem Foresight Institutu. Kolaborativními technologiemi a systémy se zabýval z pohledu evolučních rolí. „*Evoluce je podle něj výsledkem variace a selekce aplikátorů, což jsou geny v případě živých organismů, ovšem v případě vědy a poznání to jsou ideje, neboli memy*“ (17). Na základě myšlenek o evoluci popsanych v jeho stěžejní práci Hypertext Publishing and the Evolution of Knowledge, vysvětluje evoluční roli kolaborativních technologií. Vědci se podle E. Drexlera sdružují ve vědeckých komunitách, které zastřešují instituce: „*Ty zrychlují a zlepšují efektivní replikaci variací a selekci poznatků a objevů. Univerzity, konference, odborné časopisy nejsou nic jiného než aplikátory idejí (memů), které se utřídí, zpracovávají a ohodnocují následnou kritickou diskusí a různými*

pokusy. Z toho pak plyne, že zlepšení kritické diskuse a evoluce vědění se děje tím, že zrychlíme a zlepšíme variaci, replikaci a selekci nápadů, což znamená umožnit názorovou různorodost v případě variace, zrychlit distribuci a výměnu informací v případě replikace, a zlepšit možnosti kritické diskuse a filtrování v případě selekce“ (11).

Dále E. Drexler tvrdí, že je třeba vytvořit nové médium, které jím popisovanou evoluci usnadní a realizuje. Sám autor pak vyslovuje myšlenku, že kolaborativní systémy jsou pro danou situaci ideální. V malých skupinkách zde dochází k rychlému přenosu informací, názorů zároveň s větší informovaností a odborností, jakou zaručují tištěná média. Podle E. Drexlera by kolaborativní systémy měl mít tyto vlastnosti (17): Odkazy musí být podporovány v obou směrech i v rozsáhlém počtu hypertextů; Pro zajištění kritiky, možnost anotace části textů uživateli, do kterých autor nemůže zasahovat; Dobré filtrování poznámek a odkazů, o které se uživatelé zajímají a chtějí je vyhledat; Nutnost otevřeného a veřejného systému, co nejširšímu počtu lidí. Podstatou je vytvořit kolaborativní systém, umožňující vyjadřovat myšlenky, ideje, názory, souhlas i nesouhlas a vytvářet oblastně zaměřené komunity, zabývající se konkrétními problémy (11).

Příklad kolaborativního systému v prostředí webu – koncept Wiki

Od komunikace je jen malý krok ke spolupráci, a i tu je možné velmi úspěšně a efektivně řešit pomocí webových technologií. Proto se domnívám, že zde za zmínku stojí koncept wiki, který se stal základem mnoha dnes úspěšně fungujících kolaborativních systémů v prostředí webu. Na úplném konci 20. století se objevil nový fenomén, **wiki**. Možnosti, které nabízel svět internetu, byly ještě rozšířeny mnoha technologiemi a vývojem prostředků pro jejich uplatnění v elektronickém prostředí internetu. Vývoj internetu tak probíhal obrovskou rychlostí, a do společnosti se začlenil velice rychle. Po několika letech od vzniku internetové sítě, se objevil nový fenomén, který je čím dál více využíván a rozšiřován. Jedná se o koncept wiki, který se stal malou revolucí ve světě internetu, neboť nabízel nový způsob komunikace.

Představa, že bychom jako běžní uživatelé vyhledávali v prostředí internetu, a zároveň bychom chtěli na nějaké webové stránce něco změnit, nebo přidat, byla na počátku zcela nemyslitelná. To ovšem změnil koncept wiki, který nastavil možnosti editace textu a zároveň možnost prohlédnutí historie předchozích změn na webové stránce. Koncept wiki je pak ještě otevřenější, neboť neumožňuje pouze měnit daný text, ale uživatel může také vytvářet nové vazby, a například přidávat i nové stránky k textu. Tento systém má ovšem i svá úskalí. Tím, že může kdokoliv k čemukoliv přispívat a měnit text, se dané informace mohou stávat méně a méně relevantními. Proto je například také encyklopedie Wikipedia považována za nerelevantní zdroj, jelikož zde i malé dítě může napsat cokoliv. Existují ovšem i jiné kolaborativní systémy založené na systému wiki, které jsou vytvořeny pro spolupráci v dané odborné oblasti, a kde tedy spolupracují pouze odborníci. Často bývá požadováno jejich přihlášení a je potom snadné vysledovat, kdo a kde jakou změnu udělal. Lze také velmi snadným způsobem zjistit, jakým odborníkem v dané oblasti je a zda jeho změny přinášejí potřebnou kvalitu v systému.

V případě přesné definice pojmu a konceptu wiki, se dostaneme k vysvětlení, že: *„Wiki je online software, umožňující všem čtenářům měnit obsah stránky při online prohlížení. To z wiki činí jednoduchou a snadnou platformu pro spolupráci na textech a hypertextech“ (8).* Důležitou poznámkou také je, že se mnoho wiki systémů shoduje s právní definicí volného software, který je předmětem GNU GPL (všeobecná veřejná licence), která mimo jiné zakazuje, aby se na program uplatňovala vlastnická práva. Naopak jsou zajištěna práva k používání, distribuci a k úpravám programu (12).

Odborný slovník knihovní a informační vědy ODLIS, pak definuje wiki jako *„webovou aplikaci, která podobně jako internetové fórum, umožňuje uživatelům přidávat obsah do kolaborativně tvořeného hypertextového webového zdroje a zároveň dovoluje ostatním uživatelům tento obsah editovat“ (27).* V oblasti knihovnictví a informační vědy je termín wiki vykládán dvojím způsobem. Buď jako *„vzájemně propojené webové stránky, které jsou přístupné uživatelům přes webový prohlížeč a jejichž aktuální obsah mohou uživatelé doplňovat a obměňovat prostřednictvím tohoto prohlížeče. Kdokoli může vložit nový záznam a kdokoli jiný jej může měnit.“ (9).* Druhým významem je *„software umožňující tvorbu webových stránek typu wiki.“ (9).*

V roce 1995 tedy vzniká úplně první wiki systém nazvaný **WikiWikiWeb**, který vyvinul Ward Cunningham. Je považován za průkopníka ve vývoji objektově-orientovaného programování, navrhovaných vzorů, nebo extrémního programování. Byl nespokojený s konvenčními programy pro zpracování textu, a proto hledal jednoduchý software, který by umožňoval spolupráci na softwarových kódech, a zároveň by to bylo zveřejňováno okamžitě. Název „WikiWiki“ je havajské slovo, znamenající rychle, nebo spěchat. Tento význam je také hlavní vlastností wiki softwaru, jehož obsah je k dispozici rychlým a nekomplikovaným způsobem (12).

Využití wiki systémů je různé. Původně byly určeny pro vývoj software, ovšem z důvodu vývoje a dalších druhů wiki systémů a koncepcí jsou v dnešní době používány v různých oblastech. Systémy wiki se uplatní jak při komunikaci v uzavřených skupinách, řešící jeden konkrétní problém, tak i jako nástroj v oblasti plánování a dokumentace přes web. Nejčastější formou konceptu wiki jsou otevřené systémy pro správu obsahu CMS, nebo jako mezinárodně přístupné poznámky, nebo diskusní fóra pro obecné, nebo odborné diskuse (12).

Wiki systémy jsou stále více známé a oblíbené především z důvodu úspěchu encyklopedie Wikipedia. Sice není odborným zdrojem, ale wiki zde bylo využito k integraci a zobrazení znalostí formou encyklopedie. V německé Wikipedii bylo od května roku 2001 do února 2007 napsáno přes 540 000 článků a v anglické wikipedii dokonce od samého roku 2001 do roku 2007 až 1,6 miliónů článků (8). Na stránkách české verze Wikipedie je možné se dovědět, že byla spuštěna 3. května 2002 a v září 2007 dosáhla 76 000 článků. Vzhledem k tomu, že Wikipedie existuje ve více než 220 jazycích, jí to řadilo na 21. místo (31).

Významné vlastnosti wiki systémů

Wiki systémy jsou ještě velmi mladé digitální nástroje, které mají veliký potenciál. Jejich oblast využití je velice široká. Velmi dobře mohou posloužit jako vzdělávací systémy nebo k místním zpravodajským službám, ale stejně tak dobře poslouží soukromým i veřejným organizacím. Proč je wiki systém čím dál více používanější? Odpovědí na tuto otázkou jsou především vlastnosti wiki systému (12): Technologie serveru WikiWikiWeb umožňuje tvorbu asociativních hypertextů s non-lineární strukturou navigace, což znamená, že každá stránka obsahuje odkazy na jiné strany a čtenář se může sám rozhodnout, která strana se mu zobrazí jako další. Charakteristickou vlastností wiki systému je schopnost redukování technických překážek a nutnost předchozích znalostí. Formátování a zásah do textu se provádí pomocí jednoduchých pravidel, které by měly být na wiki stránkách uvedeny. Systémy založené na konceptu wiki je možné vnímat jako nejjednodušší databázi, která by mohla fungovat. Tomu nasvědčuje také fakt, že uživatelé nepotřebují žádný další speciální software k tomu, aby mohli procházet, číst nebo měnit obsah. K využívání funkcí wiki, není potřeba žádné speciální školení. Podmínkou je jednoduchost samotného software. Jakmile se některá společnost rozhodne využít wiki systému pro svůj projekt, problémy týkající se technické stránky a fungování pracovních postupů nemusí řešit. Systém je navržen tak, aby byl jednoduchý k pochopení a ovládnutí. V této souvislosti je pojem „wiki“ nepochybně symbolem nové úrovně internetové technologie a jejího využití.

Tím, že na rozdíl od jiných systémů, systém wiki umožňuje měnit obsah vzájemně propojených webových stránek kýmkoliv, kdykoliv a odkudkoliv, dochází ke stírání rozdílů a hranic mezi uživatelem a autorem. Autor se stává uživatelem a uživatel naopak autorem. Ve wiki systémech se proto spíše nabízí rozdělení na aktivní uživatele, což jsou uživatelé přispívající do obsahu a měnící jej a na pasivní uživatele, což jsou uživatelé, kteří si stránky jen pročítají, vyhledávají v nich a prohlížejí odkazy (29).

Méně populární je i stírání hranic mezi odborníky a laiky. Tradiční komunikace vědeckých informací od autora-odborníka k uživateli-laikovi se nerealizuje. V mnoha wiki systémech je tento přístup dokonce až žádoucí, kde si jistá společnost může žádat nezaujatý pohled zvenčí. Tuto skutečnost například někteří autoři hodnotí jako výhodu vzhledem k eliminaci redundance. Již ve virtuálních diskusních skupinách může veřejnost přispívat a obohacovat tak pohled na konkrétní výzkum a problematiku, ale znamená to svůj příspěvek pouze přidat k ostatním a orientace v nich může být nakonec dosti obtížná. Ovšem pomocí wiki systému lze příspěvky, pokud jsou již staré nebo obsahují chybné informace, smazat a nahradit tak informací novější a další uživatel tak již není zahlcován

informacemi nepotřebnými. Nevýhoda je jistě v menší přehlednosti o vývoji problému, to však wiki systém řeší pomocí historie nebo diskuzních stránek, kde je možné shlédnout již dříve smazané a vynechané informace (15).

V souvislosti s přesnou prací systému wiki je tedy také důležitá otázka, jak vlastně celý wiki systém funguje? Jaké vyvstávají technologické otázky, které je potřeba řešit v souvislosti s wiki systémy?

Technologie wiki systému je zde následně popsána postupně od toho, co může dělat a vidět *uživatel*, *autor*, *administrátor* a *web administrátor*. Nejprve je wiki software nainstalován jako skript na serveru, který následně produkuje malé dokumenty nazývané jako wiki stránky, přístupné přes prohlížeč. Obsah wiki stránek je psán jako prostý text, a poté uložen v souboru, nebo databázi. Jakmile je základní wiki stránka na internetu přístupná, prohlížeč nejprve odešle dotaz serveru, který spravuje soubory kontrolující wiki software. Tato data jsou ve formě jednoduchého textu, ale musí být ve formátu pro zobrazení v prohlížeči. Aby se tomu tak stalo, wiki skript přeloží textový soubor, neboli wiki skript do formátu HTML, a následně ho vloží do webové stránky, a tím i tedy do prohlížeče. Každá wiki stránka má svůj vlastní, jedinečný název, s uvedením předmětu části této stránky. Obsahuje obvykle navigační menu a několik specifických odkazů. Mezi nejdůležitější z těchto odkazů patří odkaz „upravit“. Do tohoto bodu byla wiki technologie popisována z pohledu *uživatele*, když vyhledává a stránky si prohlíží.

Z pohledu *autora* (12) je nejdůležitějším možností úpravy a vkládání textu. Tlačítko upravit slouží k editaci textu a po jeho použití je serveru odeslán dotaz. V dalším kroku se zobrazí ta samá stránka, ovšem obsah strany není převeden do HTML formátu, zobrazí se v surovém stavu ve velkém textovém poli, který má HTML formu. Uživatelé se v tomto okamžiku stávají autory a mohou text v této formě upravit. Po odeslání se okamžitě vytváří nová stránka, která nahrazuje starou verzi v databázi. Autoři nemusejí znát žádný programovací jazyk, ani HTML kód. Wiki stránky jsou totiž psány v jednoduchém ASCII formátu, podobně jako e-maily. Existuje zde však řada úmluv, které je nutné nastudovat. Například prázdný řádek vytvoří v textu odstavec. Jakmile je stránka uložena, systém prázdný řádek přeloží do HTML, s významem odstavce. Další nutností je psaní textu od leva, jinak je text zobrazován posunutý, dána jsou také pravidla pro psaní tučného nebo kurzívního textu, aj. (15).

Od autorů se dostáváme ke *správčům*, tedy *wiki administrátorům*. Jelikož hlavním úkolem správců je udržovat obsah stránek a zajistit hladký průběh práce s wiki, mají rozsáhlejší práva, než autor. Správce může stránky mazat, blokovat jednotlivé uživatele apod. Z tohoto důvodu má také správce vlastní rozhraní nebo speciální wiki stránky (12). Aby wiki stránky fungovaly bez problémů, musí samozřejmě existovat přímá podpora technologie. O to se již stará *web administrátor*. Má na starosti softwarovou instalaci, údržbu a aktualizaci stránek. Oproti ostatním uživatelům má přímý přístup k souborům, aniž by musel jít skrz wiki rozhraní.

Uvedené kategorie uživatelů ukazují model, který rozděluje účastníky lišící se v typu technologie i hloubky. Systém a web administrátor má tedy přímý přístup k serveru a nemusí být nutně součástí wiki komunity, zatímco wiki administrátor, autor i čtenář, mohou s wiki manipulovat pouze za pomoci on-line rozhraní wiki. Většina zahrnutých lidí, kteří mohou aktivně přispívat v konstrukci obsahu, nemusí znát žádné technické detaily, což vše zjednodušuje (15).

V souvislosti s wiki systémy je často zmiňována problematika obsahu a následných změn. Proto je potřeba wiki systémy vnímat, jako moderní prostředky spolupráce, se všemi kladnými, ale i **negativními stránkami**. V textu byly jmenovány mnohé výhody, jako je možnost spolupráce, velká přístupnost, jednoduchost, rychlost atd., ale jsou tu i jistá omezení, limity, které když se objeví, wiki systém nepracuje, tak jak se očekává. Wiki systém se nestává automaticky úspěšným. Ve wiki systému je nutná spolupráce skupiny. Důležitým předpokladem je zájem o danou problematiku. Činnost jednoho člověka jako autora, nesplňuje filosofii wiki, obsah musí být konzultován. Na pozadí fungujícího wiki systému je obvykle malá skupina zainteresovaných lidí, zodpovědných za jisté úkony a kontrolu obsahu a funkčnost stránek.

Vandalismus, související s otevřeností a možností přístupu je diskutovaným problémem. Ovšem na základě pozorování bylo zjištěno, že vandalismus nepředstavuje až tak velký problém. Technologie wiki v takových případech poskytuje účinnou zbraň možností obnovení předchozí verze stránek. V systémech s vysokou frekvencí návštěvníků je možné poruchy detekovat rychleji. Pro zajímavost ve

Wikipedii jsou často napadené stránky vandalismem eliminovány do pěti minut. V krajním případě je možné aktivovat blokování stránky, což je však v rozporu s filozofií wiki. Snad větší problémy vytváří lidé, kteří wiki stránky používají k zajištění pozornosti nebo nevedou kooperativní diskuze. V tomto případě vznikají slovní přestřelky a zdlouhavé, zbytečné a provokativní články. V mnoha wiki systémech se tento problém řeší vytvořením diskusních stránek, které jsou zvláště a uživatelé zde mohou ventilovat své nikam nevedoucí myšlenky. Pokud je ovšem odhalen uživatel, který tímto způsobem neustále škodí a nepřispívá, je možné blokovat i jednotlivcem buď na určitou dobu, nebo natrvalo (15).

Shrnutí problematiky

Komunikace informací ve vědě prošla rozsáhlými změnami především v souvislosti s elektronickým publikováním na internetu. Je velice zajímavé, ale i příznačné, že o nové směry a způsoby komunikace vědeckých informací se zasazují především vědci z různých vědních oborů. Jejich společnou snahou je postupné prosazování novodobé, z ekonomického hlediska efektivní, rychlé a bezplatné komunikace poznatků z aktuálního výzkumu dané organizace. Preferovanými zdroji pro vědeckou práci jsou digitální knihovny, archivy elektronických tisků, popř. institucionální repozitáře, které vznikly díky alternativnímu způsobu publikování odborných a vědeckých informací – otevřenému přístupu.

Cílem otevřeného přístupu k vědeckým a odborným informacím a volného elektronického publikování, není zrušit tradiční prostředky vědecké komunikace, ani ohrozit knihovny či vydavatelský průmysl. Jedná se především o zpřístupňování vědeckých poznatků cestou ekonomicky efektivnější a rychlejší.

Bibliografické odkazy

1. *ArXiv.org* [online]. Ithaca [cit. 2013-03-26]. Dostupný z WWW: <<http://arxiv.org>>.
2. *BioMed Central : The Open Access Publisher* [online]. c2013 [cit. 2013-03-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.biomedcentral.com>>.
3. BRATKOVÁ, Eva. (2003). Rozvoj otevřených archivů elektronických tisků a alternativních bibliografických služeb v oboru informační vědy. *Národní knihovna*. 2003, roč. 14, č. 4, s. 254-269.
4. BRATKOVÁ, Eva. (2006). Otevřený přístup, digitální knihovny a citační služby. In *Inforum 2006 – 12. konference o profesionálních informačních zdrojích, Praha 23. – 25. 5. 2006* [online]. Praha : AiP, 2006 [cit. 2013-03-25]. Dostupný z WWW: <http://www.inforum.cz/pdf/2006/Bratkova_Eva.pdf>.
5. *CERN Document Server : Access articles, reports and multimedia content in HEP* [online]. Geneva : CERN [cit. 2013-03-31]. Dostupný z WWW: <<http://cds.cern.ch/>>.
6. *Cogprints : Cognitive Sciences Eprint Archive* [online]. Southampton [cit. 2013-03-31]. Dostupný z WWW: <<http://cogprints.org>>.
7. COLEMAN, David; LEVINE, Steward. *Collaboration 2.0 : Technology and Best Practices for Successful Collaboration in a Web 2.0 World*. Silicon Valley : Cupertino, c2008. 294 s.
8. Creative Commons Česká republika : Licence CC [online]. c2013 [cit. 2013-03-31]. Dostupný z WWW: <<http://www.creativecommons.cz/>>.
9. *Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy*. [online]. Praha : Národní knihovna ČR, c2004 [cit. 2013-03-09]. Dostupný z WWW: <<http://sigma.nkp.cz/F/>>.
10. DOLDI, Luisa M.; BRATENGEYER, Erwin. The web as a free source for scientific information : a comparison with free-based databases. *Online Information Review*. 2005, vol. 29, no. 4, p. 400-411.
11. DREXLER, Eric K. Hypertext Publishing and the Evolution of Knowledge (1987/1991). *Social Intelligence*, 1991, Vol 1, No 2, S. 87-120.
12. EBERSBACH, Anja, et al. *Wiki : Web Collaboration*. Berlin : Springer Verlag, 2008. 383 s.
13. *E-print Network* [online]. Oak Ridge, last updated 2011 [cit. 2013-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.osti.gov/eprints>>.
14. *Global Information Infrastructure Commission* [online]. Washington, D. C. [cit. 2013-03-31]. Dostupný z WWW: <<http://www.giic.org>>.

15. HLINKOVÁ, Petra. *Kolaborativní systémy, zdroje s otevřeným přístupem : bakalářská práce*. Opava, duben 2011. 98 s.
16. *HTP Prints : Welcome to the History & Theory of Psychology Eprint Archive* [online]. Toronto : York University. [cit. 2013-03-31]. Dostupný z WWW: <<http://htpprints.yorku.ca/>>.
17. KERA, Denisa. Evoluce textů : od elektronických hypertextů ke kolaborativním textům. In *Studia nových médií* [online]. Praha : ÚISK, c2000 [cit. 2013-03-22]. Dostupný z WWW: <<http://www1.cuni.cz/~rihad/med/Informace2.htm>>.
18. LYNCH, Clifford A. Institutional Repositories : Essentials Instrustructure for Scholarship in the Digital Age. *Portal : Libraries and the Academy*. 2003, vol. 3, no. 2, p. 327-336.
19. MACKŮ, Ludmila. *Propojování digitálních knihoven* : diplomová práce. Opava, září 2007. 71 s.
20. Open access : From Wikipedia, the free encyclopedia. In *Wikipedia : The Free Encyclopedia* [online]. St. Petersburg (USA) : Wikimedia Foundation, 2001 [cit. 2013-03-18]. Dostupný z WWW: <http://en.wikipedia.org/wiki/Open_access>.
21. *Open DOAR : The Directory of Open Access Repositories – OpenDoar* [online]. Nottingham : University of Nottingham, c2006-2011 [cit. 2013-03-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.opendoar.org/>>.
22. PAPIKOVÁ, Vendula; PAPIK, Richard. Informace – komunikace – věda – výzkum. *ITlib*. 2007, roč. 11, č. 3, s. 14-18.
23. *PhilSci Archive* [online]. Pittsburgh [cit. 2013-03-20]. Dostupný z WWW: <<http://philsci-archive.pitt.edu>>.
24. *PMC : PubMed Central* [online]. Bethesda, c2009 [cit. 2013-03-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>>.
25. PROCHÁSKOVÁ, Iva. Institucionální repozitář a role univerzitní knihovny. In *Infos2007 – 34. mezinárodní infromatické sympóziium, Stará Lesná (SR) 16. – 19. apríla 2007*. [CD-ROM]. Bratislava : Spolok slovenských knihovníkov; Albertina icome, 2007. 1 optický disk. ISBN 978-80-969674-0-7.
26. *ROAR : Registry of Open Access Repositories* [online]. Southampton [cit. 2013-03-22]. Dostupný z WWW: <<http://roar.eprints.org/>>.
27. REITZ, Joan M. *ODLIS : Online Dictionary of Library and Information Science* [online]. Connecticut : WCSUL, 1994. [cit. 2013-03-16]. Dostupný z WWW: <<http://lu.com/odlis/>>.
28. ŘÍHA, Daniel. Trendy ve výzkumu počítačově podporované kolaborace v kontextu informační vědy. In *Studia nových médií* [online]. Praha : ÚISK, c2001 [cit. 2013-03-22]. Dostupný z WWW: <<http://www1.cuni.cz/~rihad/med/trendy.htm>>.
29. SAKASTROVÁ, Lucie. Využití wiki systémů ve vědě a vědecké komunikaci. *ITlib : informačné technológie a knižnice*. 2010, roč. 14, č. 4, s. 11-24.
30. TRTÍKOVÁ, Ilona. Webové služby a nástroje na podporu vědecké komunikace a sdílení informací. . *ITlib : informačné technológie a knižnice*. 2010, roč. 14, č. 4, s. 49-51.
31. ZADRAŽIL, Luděk. Encyklopedie otevřená všemu. *Týden*. 2007, č. 3, s. 80-82.

Multitasking - charakteristika technológií aj ich používateľov: ako sa (ne)koncentrujeme na viacero informačných zdrojov

Pavol Rankov

Filozofická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Abstrakt

Pojem multitasking označuje schopnosť počítača vykonávať súčasne viacero úloh. Čoraz frekventovanejšie sa spomína aj v súvislosti s informačným správaním používateľov. Multitasking je predpokladom profesionálneho a sociálneho života dnešného človeka. Motiváciou pre multitasking je stihnúť viac vecí, no výskumy ukazujú, že multitasking vedie k horšiemu výkonu, pretože mozgové spojenia neumožňujú paralelné vykonávanie dvoch mentálnych operácií. Ľudia zvyknutí pracovať v multitaskingu nevedia selektovať informácie a sústrediť sa na podstatné. Preto sa zvyšuje význam informačnej výchovy, ako aj dizajnu a štruktúry informačných služieb.

Abstract

Multitasking primary means the capacity of a computer to process several tasks simultaneously. Now it designates also human ability. Multitasking is a predisposition for professional and social life. Multitasking is motivated by effort to catch more things even studies have showed that multitasking leads to inferior mental performance. A human brain can't perform two mental operations concurrently. Heavy media multitaskers have problems to select information and concentrate on the most important one. That increases the importance of media education and literacy as well as new design and structure of information services.

Kľúčové slová

mediálny multitasking, spracovanie informácií, informačná výchova, informačné služby

Keywords

media multitasking, information processing, information literacy, information services

Úvod

Pojem *multitasking* sa v slovenskom jazyku pravdepodobne začal používať v súvislosti s informačnými technológiami. Označoval a označuje schopnosť počítača či iného digitálneho zariadenia, presnejšie jeho operačného systému, vykonávať súčasne dve či viacero úloh (na viacerých procesoroch). Pojem multitasking sa špeciálne v knižnično-informačných službách používa aj v súvislosti s vyhľadávaním informácií, no v posledných rokoch sa čoraz frekventovanejšie spomína taktiež v súvislosti s informačným správaním používateľov. V odbornej literatúre sme sa nestretli s prekladaním pojmu multitasking do slovenčiny (viacnásobné zaťažovanie, paralelné vykonávanie, súbežné spracovanie), používa sa anglicizmus. V tomto príspevku ad hoc používame aj odvodené prídavné meno *multitaskingový* a sloveso *multitaskingovať*, a to v takýchto poslovenčených podobách, hoci si uvedomujeme, že tieto slová nie sú súčasťou lexikónu spisovného jazyka.

V neuropsychologickom zmysle pojem multitasking označuje súčasné vykonávanie viacerých mentálnych operácií (činností), ak sú obe tieto činnosti späté s médiami či informačno-komunikačnými technológiami, používa sa označenie *mediálny multitasking*.

1. Sociálno-komunikačné súvislosti multitaskingu

Život je multitasking. Každý človek nepretržite vykonáva a myslí na viacero rôznorodých vecí. Výskum súčasných amerických domácností napríklad ukázal, že v rodine ženy podstatne viac než muži vykonávajú súbežne viacero činností. Až 70% zamestnaných matiek sa domnieva, že väčšinu svojho času sa súbežne venujú viacerým činnostiam (multitaskingu), zo

zamestnaných mužov-otcov sa tak charakterizovalo 40%, čo je tiež veľmi vysoký podiel (Offer – Schneider 2010, s. 40). Ako neskôr ukážeme, je zásadný rozdiel medzi multitaskingom zautomatizovaných činností (počúvanie rozhlasu pri varení, sledovanie televízie pri žehlení) a multitaskingom pri náročných mentálnych operáciách.

Multitasking je predpokladom profesionálneho a sociálneho života dnešného človeka. Očakáva a vyžaduje sa, aby súčasník bol nepretržite dostupný a komunikačne aktívny, musí okamžite reagovať a nepretržite vysielat' spätnú väzbu na prichádzajúce informácie. „Multitasking je aj model správania“ (Foehr 2006, s. 1) a jeho výskum je naozajstným štúdiom informačnej ekológie, pretože skúma ľudí ako komunikačných aktérov v prirodzenom prostredí prebiehajúcich informačných procesov.

Multitasking ako forma informačného správania je rozšírený najmä medzi mladou generáciou, pre ktorú sa „stal životným štýlom“ (Foehr 2006, s. 1). Narastajúce multitaskingové návyky dnešných detí a mládeže naznačujú nielen to, akí budú v budúcnosti používatelia informačných služieb, ale v širšom kontexte aj to, aká bude nastupujúca pracovná sila v znalostnej ekonomike.

2. Technologické súvislosti multitaskingu

Decentralizovaná štruktúra internetu a nelineárna štruktúra webových stránok naučili používateľov mediálnemu multitaskingu. Hypertext nepretržite nabáda prekliknúť na inú stránku. Ľudia si zvykli, že prejsť z jedného obsahu k druhému je nielen veľmi jednoduché, ale aj veľmi rýchle. Počítač naučil používateľov, že paralelne je možné otvoriť si viacero okien jednotlivých aplikácií a pracovať v nich. Všetky predchádzajúce médiá postupne remediujú do počítača, a to dáva používateľovi možnosť, aby pomocou jediného eklektického zariadenia využíval rôznorodé funkcie starých médií. Počítač je multimédium nielen umožňujúce, ale priamo predpokladajúce multitasking.

Keď sa používatelia počítačov naučili, že na jednej obrazovke sa nachádza viacero otvorených okien s rôznym obsahom, osvojili si tento dizajn aj staré médiá. Dnes je už typická obrazovka spravodajskej televízie, ktorá obsahuje okrem jedného či dvoch okien s obrazom (a zvukom), ešte aj jednu či dve lišty s pohyblivým (tzv. *kraulujúcim*) textom, ktorý sa spravidla vôbec neviaže na obsah prezentovaný v obraze a vo zvuku. Vnímať celý vysielaný obsah je možné iba multitaskingovo. Televízia však aj predtým mala svoj výrazne multitaskingový kontext vďaka surfovaniu po kanáloch prostredníctvom diaľkového ovládača (tzv. *zapping*). Divák pritom prechádzal medzi rôznorodými obsahmi, často sa pristavil len pri vrcholných, teda najdramatickejších a najvzrušujúcejších okamihoch z programov. Ale blízko k multitaskingu má aj kolážovitá štruktúra jednotlivých televíznych blokov (spravodajstvo, reklama), pretože v krátkom slede odovzdáva divákovi posolstvá nesúvisiace ani obsahom, ani formou, ani estetickou.

Multitasking v prípade televízie nie je len otázkou štruktúry programov či diváckeho správania, ale aj technológie samotnej. Televízory ponúkajú funkciu obraz v obraze (*PiP – picture in picture*), vďaka ktorej je počas sledovania jedného programu možné kontrolovať v rohu obrazovky ešte malé okno s ďalším programom – a samozrejme prepnúť naň, ak sa deje čosi výnimočné.

3. Mutitasking a informačné správanie mladého človeka

Multitaskingový prístup k informáciám otvára nový pohľad aj na také fenomény, ako sú informačné preťaženie a informačný stres. Nemusia byť totiž výhradne dôsledkom informačnej explózie, ale aj multitaskingu, keďže pri ňom recipient prijíma rôznorodé informácie o rôznorodých témach z rôznorodých zdrojov, avšak v tom istom čase, a teda aj v tom istom kontexte. Informačné preťaženie je potom spôsobené rôznorodosťou a rozptýlením informácií, vyplýva z nesústredenia a zo snahy zachytiť „všetky“ informácie.

Mladí multitaskujú inštinktívne a v presvedčení, že tak stihnú viac vecí (Watkins 2009, s. 162 a 165). Pre dnešných tínedžerov a dvadsiatnikov je multitasking každodenným spôsobom prístupu k informáciám pre vzdelávacie, pracovné, osobné a zábavné účely, nepochybne multitaskujú viac než ich rodičia a staršie generácie. Z aktivít mladej generácie sú zaujímavé (a problematické) najmä tie situácie multitaskingu, ktorých súčasťou je aj štúdium a príprava do školy. Jeden americký výskum ukázal, že ak sa tínedžeri alebo dvadsiatnici venujú vypracovaniu domácich úloh na počítači, 15% tohto času je paralelne venovaného počúvaniu hudby, 12% času televízii, 8% zaberá *chatovanie* a *instant messaging*, 6% čítanie a 5% surfovanie po nesúvisiacich stránkach na webe (Foehr 2006, s. 13). Iný americký výskum dokonca tvrdí, že „takmer tretina (31%) 8 až 18-ročných hovorí, že väčšinu času, keď si robia domáce úlohy, používajú tiež iné médium“ (Rideout – Foehr – Roberts 2010, s. 34).

Podstatné nie je, či popri domácich úlohách študenti používajú aj iné informačno-komunikačné médiá, ale aký to má na multitaskujúcich študentov dopad. Jeden z výskumov konštatuje, že multitasking počas vzdelávania „vedie k horšiemu výkonu“ (Ellis – Daniels – Jauregui 2010, s. 8). Ďalšia štúdia zistila, že študenti, ktorí pri čítaní učebnice simultánne chatovali, potrebovali približne o 21% viac času než tí, ktorí učebnicu nečítali v kontexte multitaskingu (Wang – Tchernev 2012, s. 494). A tretí americký výskum, ktorý sa sústredil na využívanie laptopov v škole, ukázal, „že študenti trávajú významné množstvo času multitaskingom a že laptopy sú pre používateľov aj spolužiakov veľmi rušivé“ (Fried 2008: cit podľa Ellis – Daniels – Jauregui 2010, s. 1). Z týchto výskumov vyplýva, že schopnosť adekvátneho multitaskingu, resp. schopnosť v určitej situácii sa vyhnúť multitaskingu, má zásadný vplyv na študijné výkony a výsledky.

4. Neurokognitívne mechanizmy multitaskingu

Z uvedených výskumov vo všeobecnosti vyplýva, že multitasking spomaľuje a zhoršuje študijné výsledky. Neurologické a psychologické štúdie odhalili aj príčinu tohto javu.

Možnosti ľudského mozgu sú obmedzené. Štúdie využívajúce snímanie činnosti mozgu technológiou magnetickej rezonancie ukázali, že mozgové spojenia neumožňujú paralelné vykonávanie dvoch náročnejších mentálnych operácií. „Keď sa ľudia pokúšajú vykonať dve úlohy súčasne, uskutočnenie prvej úlohy zvyčajne vedie k odloženiu tej druhej“ (Watkins 2009, s. 165). Ľudský mozog sa nemôže venovať dvom relatívne rozdielnym úlohám (myšlienkam) v tom istom čase, ale iba medzi nimi prepína (Foerde – Knowlton – Poldrack, 2006, Foehr 2006, s. 4). Tak môže síce vzniknúť ilúzia simultánneho spracovania (multitaskingu), no realita je odlišná. Keď mozog prepne od prvej úlohy k druhej, je síce schopný uložiť si stav rozpracovania prvej úlohy a po ďalšom prepnutí sa k nej vrátiť, ale práve toto prepínanie zaberá určitý čas. Čím sú úlohy náročnejšie, tým dlhšie mozgu trvá, kým sa prepne, aby sa naplno venoval ďalšej úlohe. Multitasking neznižuje momentálnu (krátkodobú) presnosť spracovania informácií, ale znižuje schopnosť dlhodobo ukladať informácie (Ellis – Daniels – Jauregui 2010, s. 1-2). Súčasne vie mozog vykonávať dve úlohy iba v tom prípade, že jednu z nich môže zautomatizovať.

Ľudia, ktorí sú väčšinu času zvyknutí pracovať v multitaskingu, výskumníkmi nazvaní ťažkí mediálni multitaskeri (*heavy media multitaskers*), sú menej selektívni a majú sklon pripúšťať do operačnej pamäti aj irelevantné informácie. Preto sú citlivejší na tieto rušivé vplyvy pochádzajúce od nepodstatných informácií, a teda sú nimi viac ovplyvniteľní. Tí, ktorí zriedkavo spracúvajú informácie v multitaskingu, sa dokážu lepšie sústrediť na podstatné úlohy (Ophir – Nass – Wagner 2009). Táto štúdia teda ukázala, že čím viac médií človek paralelne používa, tým horšie tieto médiá využíva, čo paradoxne znamená, že práve ťažkí (lepšie by bolo povedať chronickí) mediálni multitaskeri sú slabší pri riešení náročnejších úloh v situácii multitaskingu. Ako vysvetľuje ďalšia štúdia, ťažkí mediálni multitaskeri „majú sklon venovať

pozornosť veľkému rozsahu informácií namiesto toho, aby sa sústredili na jednotlivé informácie“ (Lin 2009).

Študent zvyknutý spracovávať informácie v multitaskingu potom venuje takú istú pozornosť (či skôr nepozornosť!) sledovaniu prichádzajúcich statusov z Facebooku či vtipným videám na YouTube ako vyhľadávaniu prameňov pre svoju diplomovú prácu. Niežeby sa nesústredil, ale na všetko rad za radom sa sústreďí rovnako. Hlavným problémom teda nie je, že mladí ľudia márnia svoj čas na banálne informácie (ktoré prijímajú aj vysielajú), ale že to robia simultánne, presne v tom istom čase, keď sa vzdelávajú alebo pracujú. Pracovný čas a voľný čas sa nedopĺňajú, ale prekrývajú. Voľný čas neprináša rekreáciu po pracovnom čase, ale jeho devastáciu.

Štúdie monitorujúce činnosť mozgu prostredníctvom magnetickej rezonancie ukázali, že ľudia s pozornosťou rozptýlenou multitaskingom dokonca využívajú pri recepcii informácií inú časť mozgu než takí, ktorí sa dlhší čas sústreďia na jednotlivý problém. Pri multitaskingu sú aktívne bazálne gangliá, teda procedurálna pamäť, a naopak, pri učení je aktívny hipokampus, v ktorom sa nachádza deklaratívna pamäť (Foerde – Knowlton – Poldrack 2006, Zmuda 2010, s. 51). Ľudia s rozdelenou pozornosťou si vstúpajú nové poznatky len krátkodobo, procedurálne, povrchné a v budúcnosti budú mať problémy, aby si ich obnovili a použili ich.

Z celospoločenského hľadiska multitasking ako masový jav znamená, že kolektívna inteligencia ľudstva sa síce rýchlejšie naplní informáciami, ale deje sa to na úkor tacitnej múdrosti. Ďalší z psychologických výskumov navyše ukázal, že multitasking redukuje kritické myslenie. Ak je informácia prijatá v multitaskingu (t. j. povrchné), zvyšuje sa miera jej okamžitého akceptovania a zároveň sa znižuje miera schopnosti klásť protiargumenty (Jeong – Hwang 2012, s. 574). Multitasking nahráva mediálnej manipulácii, keďže jeho dôsledkom je naivná dôvera vo všetky prichádzajúce informácie. „Počítačové technológie dopĺňajú – a často znásobujú – ľudskú myseľ pri uchovávaní informácie a spracovaní čoraz väčšej spleti bitov a bajtov, ale narastá aj znepokojenie, že tie isté technológie menia spôsob, akým pristupujeme ku komplexným problémom a otázkam, ba robia čoraz ťažším samotné myslenie“ (Greengard 2009, s. 19).

Multitasking „nie je znalostný problém, ale problém návyku“, „multitasking je nutkanie“ (Zmuda 2010, s. 51). Ľudia samých seba trénujú na roztržitosť a nesústredenosť. Otázka v tejto súvislosti potom znie, či riziká, ktoré multitasking prináša jednotlivcovi, sú dlhodobé alebo krátkodobé. Či teda človek, ktorý prestane pristupovať k informáciám v multitaskingovom móde, sa okamžite zbaví všetkých jeho dôsledkov. N. Carr po desiatich rokoch intenzívneho multitaskingového spôsobu spracovania informácií predovšetkým z internetu napísal sebaanalytickú štúdiu o tom, ako stratil schopnosť koncentrovať sa na rozsiahlejšie texty. Tvrdí, že dôsledky sú nevratné a prejavujú sa aj vtedy, keď už nie je online. „Moja myseľ teraz očakáva, že bude dostávať informácie vo forme, akou ich distribuuje net: v rýchlo sa meniacom prúde zlomkov“ (Carr 2010, s. 14). Recepcia informácií založená na koncentracii akoby sa zmenila na dekoncentraciu.

Hoci aj starší používatelia informácií podliehajú multitaskingu, dokážu si ešte uvedomiť, že paralelné prijímanie a vysielanie rôznorodých obsahov je stresujúce a kontraproduktívne. Mladí digitálni domorodci, hoci v multitaskingu nedosahujú lepšie výsledky, považujú už túto novú informačnú ekológiu za prirodzený a optimálny spôsob interakcie s informáciami.

5. Informačná výchova a informačné služby v paradigme multitaskingu

S. Wilsonová, ktorá realizovala výskum medzi poprednými manažérmi, zistila, že „veľmi úspešný riadiaci pracovníci vcelku vedia koncentrovať svoju pozornosť, hoci len na veľmi krátko, na jednu úlohu,“ (Winston 2004, s. 138). Takýto prístup je akoby zlatou strednou cestou medzi tradičným spôsobom hlbokého sústredenia sa v ére lineárnej knižnej kultúry a extrémom

multitasking, ktorý je neadekvátnou reakciou na informačnú explóziu sieťovej kultúry. Dnes, azda ešte viac než v minulosti, je potrebné koncentrovať sa, no nebude to už ten typ kontemplácie, aký prevládal v minulosti.

Dôležitou súčasťou informačnej gramotnosti v novom miléniu nebude mediálny multitasking, ale skôr schopnosť odolať mediálnemu multitaskingu v situáciách zvýšených kognitívnych nárokov. Samozrejme, mentorovanie pedagógov o škodlivosti nepretržitej online prítomnosti na sociálnych sieťach a všeobecne v sociálnych médiách bude neúčinné, skôr bude potrebné sústrediť sa na výcvik pozornosti, porozumenia a dlhodobého zapamätania v konfrontácii s internetovými lákadlami. Informačné správanie je totiž komplexný proces, nie je možné vyčleňovať edukatívne a pracovné kognitívne situácie mimo rámca sociálnych a zábavných aktivít, pretože v reálnom živote dnešných (mladých) informačno-komunikačných aktérov sa prelínajú a ovplyvňujú. Informačná výchova môže byť zmysluplná iba vtedy, ak bude vychádzať z holistického prístupu, ak teda bude akceptovať, že informačné prostredie človeka, ktorý pre svoju prácu potrebuje vysoko odborné informácie, obsahuje zároveň (v tom istom čase a na tej istej obrazovke) aj sociálne siete, online hry či privátne aktivity.

Odborné a vedecké informácie neprijímajú ľudia vo vákuu či v akejsi bubline odizolovaných študijných a pracovných povinností, ale v komplikovanej sieti, ktorú spoluvytvára rovnako zábava či sociálny aktivizmus, ako aj infotainment a reklama. Špičkoví mladí vedci a ambiciózni manažéri sú tí istí ľudia, ktorí žijú svojimi úspechmi v sieťových hrách, „lajkujú“ duchaplné videá a zdieľajú svoje súkromie na sociálnych sieťach. Ich deň nie je rozdelený na desať hodín práce a šesť hodín zábavy. Paradoxne dokonca platí, že facebookový status, keďže vyžaduje okamžitú reakciu, môže sa v danom okamihu javiť ako dôležitejší než písanie záverečnej správy z výskumu.

Cieľom informačnej výchovy môže byť smerovanie k optimálnemu stavu, informačné služby však musia reagovať na skutočných používateľov (bez ohľadu na to, čo si o ich informačnej gramotnosti myslia informační pracovníci). Práve preto by holistický prístup mal platiť rovnako pre štruktúrovanie a dizajnovanie informačných služieb. Sprostredkovatelia informácií „musia byť vzdelávaní k porozumeniu, že veľa používateľov môže pracovať súbežne a postupne na rozmanitých informačných problémoch“ (Spink – Ozmutlu – Ozmutlu 2002, s. 11). Ak má časť z týchto ľudí problémy s koncentráciou na čítanie rozsiahlejších textov, tak im zrejme je potrebné podávať informácie v predpripravených informačných produktoch.

Záver

Už pred desaťročiami si M. McLuhan geniálne uvedomil, že každá technológia a každé médium je extenziou niektorej časti ľudského tela či určitého orgánu človeka (telefón je extenziou sluchu, fotografia extenziou zraku). No zároveň táto technológia je aj autoamputáciou príslušného orgánu, pretože ho znecitlivuje, deformuje spôsob jeho používania (McLuhan 1991, s. 50-55). Práve toto sa zrejme deje aj pri hyperdistribúcii informácií a poznatkov v prostredí čoraz výkonnejších komunikačných sietí – na jednej strane vzniká kolektívna múdrosť založená na kolaborácii informačných aktérov, na druhej strane však jednotliví aktéri môžu mať čoraz väčšie problémy myslieť samostatne a kriticky. Mediálny multitasking umožňuje simultánne využívanie viacerých informačných zdrojov a komunikačných technológií, produkuje však nekoncentrovaných a povrchných jednotlivcov, a nie je celkom isté, či samotné ich zosieťovanie tento hendikep prekoná. Dôležitá je preto úloha informačnej a mediálnej výchovy, ako aj informačných služieb.

Bibliografické odkazy

1. CARR, Nicholas: *The Shallows: How the Internet Is Changing the Way We Think, Read and Remember*. London : Atlantic Books, 2010. 276 p. ISBN: 1848872267.
2. ELLIS, Yvonne – DANIELS, Bobbie W. – JAUREGUI, Andres: The Effect of Multitasking on the Grade Performance of Business Students. *Research in Higher Education Journal*, August 2010, vol. 8, p. 1–10.
3. FOEHR, Ulla G.: *Media Multitasking among American Youth: Prevalence, Predictors and Pairings*. [online]. Menlo Park : Henry J. Kaiser Family Foundation, 2006. 36 p. [cit. 2013-03-27]. Dostupné na: <http://faculty.ithaca.edu/jpowers/docs/sensemreadings/mediamultitasking.pdf>
4. FOERDE, Karin – KNOWLTON, Barbara J. – POLDRACK, Russell A.: Modulation of Competing Memory Systems by Distraction. *Proceedings of the National Academy of Sciences* [online], 2006, vol. 103, issue 31, p. 11778–11783. [cit. 2013-03-20]. Dostupné na: <http://www.pnas.org/content/103/31/11778.full>
5. GREENGARD, Samuel: Are We Losing Our Ability to Think Critically? *Communications of the ACM* [online], July 2009, vol. 52, n. 7, p. 18-19. [cit. 2013-03-20]. Dostupné na: <http://cacm.acm.org/magazines/2009/7/32082-are-we-losing-our-ability-to-think-critically/fulltext>
6. JEONG, Se-Hoon – HWANG, Yoori: Does Multitasking Increase or Decrease Persuasion? Effects of Multitasking on Comprehension and Counterarguing. *Journal of Communication*, August 2012, vol. 62, issue 4, p. 571–587.
7. LIN, Lin: Breadth-biased versus Focused Cognitive Control in Media Multitasking Behaviors. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* [online], 2009, vol. 106, issue 37, p. 5521-5522. [cit. 2013-03-15]. Dostupné na: <http://www.pnas.org/content/106/37/5521>
8. McLUHAN, Marshall: *Jak rozumět médiím. Extenze člověka*. Praha : Odeon, 1991. 349 s. ISBN: 80-207-0296-2.
9. OFFER, Shira - SCHNEIDER, Barbara: Multitasking among Working Families: A Strategy for Dealing with the Time Squeeze. IN: *Workplace Flexibility: Realigning 20th-Century Jobs for a 21st. Century Workforce*. Ed. K. Christensen, B. Schneider. Ithaca : Cornell University Press, 2010. 422 p. ISBN: 9780801448607.
10. OPHIR, Eyal – NASS, Clifford – WAGNER, Anthony D.: Cognitive Control in Media Multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* [online], 2009, vol. 106, issue 37, p. 15583–15587. [cit. 2013-03-14]. Dostupné na: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2747164/>
11. RIDEOUT, Victoria J. – FOEHR, Ulla G. – ROBERTS, Donald: *Generation M². Media in the Lives of 8- to 18-Year-Olds*. [online]. Menlo Park : Henry J. Kaiser Family Foundation, 2010. 79 p. [cit. 2013-03-28]. Dostupné na: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED527859.pdf>
12. SPINK, Amanda – OZMUTLU, Cenk H. – OZMUTLU, Seda: Multitasking information seeking and searching processes. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, June 2002, vol. 53, issue 8, p. 639-652.
13. WANG, Zheng – TCHERNEV, John M.: The “Myth” of Media Multitasking: Reciprocal Dynamics of Media Multitasking, Personal Needs, and Gratifications. *Journal of Communication*, June 2012, vol. 62, issue 3, p. 493–513.

14. WATKINS, Craig S.: *Young and the Digital: What the Migration to Social Network Sites, Games, and Anytime, Anywhere Media Means for Our Future*. Boston: Beacon Press, 2009. 271 p. ISBN: 9780807061930.
15. WINSTON, Stephanie: *Organized for Success: Top Executives and CEOs Reveal the Organizing Principles That Helped Them Reach the Top*. Westminster : Crown Publishing, 2004. 256 p. ISBN: 9781400047598.
16. ZMUDA, Allison: *Breaking Free from Myths about Teaching and Learning: Innovation as an Engine for Student Success*. Alexandria : ASCD, 2010. 211 p. ISBN: 9781416610915.

Príspevok bol vypracovaný v rámci grantovej úlohy KEGA 133UK-4/2013 „MIKS – Mediálne a informačné kompetencie pre znalostnú spoločnosť“.

Koncepce rozvoje knihoven ČR na léta 2011 – 2015

Vít Richter
Národní knihovna ČR

Abstrakt

Strategický dokument „Koncepce rozvoje knihoven v České republice na léta 2011 až 2015“ byl schválené vládou 11.1.2012. Hlavní pozornost je soustředěna na využití informačních a komunikačních technologií ke koncipování nových služeb veřejnosti tak, aby kdokoliiv nezávisle na tom, kde žije, měl k dispozici prostřednictvím své knihovny přístup ke všem zdrojům, informacím a službám, které nabízí systém knihoven ČR. Příspěvek uvádí vizi Koncepce a 21 dílčích priorit pro budoucí rozvoj knihoven v ČR.

Abstract

The strategic document „Concept of development of libraries in the Czech Republic for 2011-2015“ was approved by the government on the January 11,2012. The main attention is focused on the use of information and communication technologies to the design of new services for public, so that anyone, regardless of where they live, had availability through library access to all the resources, information and services offered by the library system of the Czech Republic. This paper presents the vision, and 21 sub-priorities for the future development of libraries in the country.

Klíčová slova

Rozvoj knihoven ČR, 2011 až 2015, strategie knihoven České republiky, knihovny České republiky

Keywords

Development libraries of the Czech Republic, from 2011 to 2015, the library strategy, library of the Czech Republic

Elektronické knihy se i na českém knižním trhu stávají samozřejmostí a jejich nabídka je stále bohatší. Eknihy pro nás vlastně není něčím novým, její podobu už známe desítky let. Co je ale zcela nové, je skutečnost, že se objevila celá řada zařízení, jako jsou čtečky, tablety, mobilní telefony, na kterých je mnohem příjemnější číst elektronické texty, než tomu bylo na klasických počítačích. Nový je také způsob distribuce a placení eknih, který probíhá výhradně po síti a umožňuje, abychom si eknihu rychle našli, koupili a během několika vteřin mohli číst. S rozvojem trhu eknih se také často objevují prorocství o konci tištěné knihy a také knihoven. Svět internetu, mobilní komunikace a rychlé rozšiřování dokumentů v digitální podobě významně proměňují základní funkce knihoven a jejich služby uživatelům. Knihovny musí na tyto výzvy pohotově reagovat. Na otázku, jaká bude úloha knihoven v digitálním světě, odpovídá **Koncepce rozvoje knihoven v České republice na léta 2011 až 2015 přijatá vládou počátkem letošního roku¹**. Základním východiskem pro její zpracování byla státní kulturní politika. Mnohé ze strategických cílů Koncepce se také vážou k iniciativám Evropské komise, týkajícím se digitalizace kulturního obsahu a jeho zpřístupnění, stejně jako k iniciativám a programům UNESCO.

Koncepce v úvodu formuluje svou vizi:

Klient říká: „V krásné, přívětivé a pohodlné knihovně rychle obsloužen příjemným, kvalifikovaným, očividně spokojeným a motivovaným personálem nebo z pohodlí domova bez ohledu na národnost či handicap, v kteroukoliv denní či noční dobu získám bezplatně požadovanou kvalitní službu“

Tato vize rozvoje knihoven pro nejbližší období stručně vyjadřuje, že:

- zásadní prioritou budoucnosti knihoven je jednoznačná orientace na kvalitní a pohotové služby, které jsou díky využívání informačních technologií v podstatné míře dostupné 24 hodin, sedm dnů v týdnu;
- digitalizace knihovních fondů a přístup k informačním zdrojům prostřednictvím informačních sítí umožní široký přístup veřejnosti ke kulturnímu obsahu on-line;
- služby knihoven jsou přístupné bez jakýchkoliv bariér a jsou poskytovány všem bez rozdílu sociálního a ekonomického postavení, vzdělání, věku, etnické či náboženské příslušnosti, bez ohledu na jakýkoliv handicap;
- knihovny jsou příjemným a neutrálním místem pro studium, trávení volného času i setkávání všech generací, místem reflektujícím požadavky veřejnosti na moderní funkční i estetické prostředí;
- v knihovnách působí kvalifikovaní, motivovaní a adekvátně ohodnocení pracovníci, kteří poskytují služby odborníkům i nejširší veřejnosti a plní úlohu průvodců a navigátorů při vyhledávání a získávání informací v digitálním prostředí i z klasických tištěných zdrojů.

Cílem Koncepce je, aby knihovny nabídly svým uživatelům a návštěvníkům komplexní služby v reálném i digitálním prostoru. Hlavní pozornost je soustředěna na využití informačních a komunikačních technologií ke koncipování nových služeb veřejnosti tak, aby kdokoli nezávisle na tom, kde žije, měl k dispozici prostřednictvím své knihovny přístup ke všem zdrojům, informacím a službám, které nabízí systém knihoven ČR jako celek. Koncepce směřuje k tomu, aby se v populaci zvyšoval podíl těch, kteří aktivně využívají služby knihoven jako důležité složky infrastruktury znalostní společnosti.

Úvodní vize Koncepce byla předmětem intenzivních diskusí v několika pracovních skupinách Ústřední knihovnické rady a ve spolupráci s přizvanými odborníky byla postupně rozpracována do 21 dílčích priorit, které tvoří páteř celé Koncepce. Priority jsou seskupeny do pěti obsahových bloků:

- Digitalizace knihovních fondů, ochrana a zpřístupnění kulturního dědictví
- Přístup k informačním zdrojům a službám knihoven
- Podpora vzdělávání a čtenářské gramotnosti
- Kvalita, efektivita a marketing služeb knihoven
- Rozvoj lidských zdrojů

Každá priorita má jednotnou strukturu - obsahuje zdůvodnění cíle a stručnou charakteristiku cílového stavu. Následuje výčet dílčích cílů, projektů a aktivit, určení odpovědnosti za plnění priority, termín realizace včetně dopadu na státní rozpočet

Digitalizace knihovních fondů, ochrana a zpřístupnění kulturního dědictví

Digitalizace knih, časopisů a dalších dokumentů vydaných na území ČR je naléhavým úkolem současnosti. Digitalizace na jedné straně umožní uchování a ochranu tištěných dokumentů a současně je nástroj pro široké a komfortní zpřístupnění obsahu dokumentů široké veřejnosti. Až doposud se digitalizace textových dokumentů většinou soustředila na historické fondy a dokumenty ohrožené postupným rozpadem. Novým trendem je masová digitalizace publikací vydaných v průběhu 20. a počátku 21. století. Předmětem digitalizace budou i specializované sbírky a regionální literatura. V současné době se na plno rozebíhají digitalizační projekty Národní knihovny ČR, Moravské zemské knihovny a řady krajských i specializovaných knihoven. Odhaduje se, že v roce 2015 bude digitalizováno nejméně 30 mil. stran a **dlouhodobým cílem je, aby vše, co bylo v minulosti na území**

Česka vytištěno, existovalo i v digitální podobě. Digitalizace a široké zpřístupnění historických i novodobých dokumentů bude významným impulzem pro rozvoj vědy a vzdělávání.

Velkým úkolem knihoven je také **aktivní shromažďování, trvalé uchování a zpřístupnění nově vznikajících digitálních dokumentů.** Digitální dokumenty zatím nejsou obecně vnímány jako integrální složka kulturního bohatství, přitom však již nyní tvoří jeho důležitý prvek a v budoucnu budou stále nabývat na významu. Chybí legislativní, organizační a technické podmínky pro jejich trvalé uchování a zpřístupnění budoucím generacím. Tím dochází k nevratným ztrátám kulturního dědictví. V této souvislosti se předpokládá se novelizace legislativy povinného výtisku a vybudování certifikovaných datových úložišť i dalších systémů, které budou garantovat trvalé uchování a zpřístupnění digitálních dokumentů.

Přístup k informačním zdrojům a službám knihoven

Evropská iniciativa i2010:Digitální knihovny doporučuje, aby veškeré evropské zdroje informací (knihy, časopisy, filmy, mapy, fotografie, hudební záznamy aj.) byly dostupné všem i pro budoucí generace. Hlavním cílem je vytvořit a rozvíjet evropskou digitální knihovnu Europeanu jako jednotný přístupový bod pro zpřístupnění digitálních kopií materiálů v držení knihoven, muzeí a archivů. Knihovny již dnes nabízejí svým uživatelům řadu databází, digitálních knihoven a dalších informačních zdrojů. Tyto služby jsou ale značně roztržštěné, v některých případech i málo uživatelsky přívětivé. Běžný člověk mnohdy není schopen využít informační potenciál, kterým knihovny disponují. Existují velké rozdíly v pohotovosti klasických knihovnických služeb a služeb poskytovaných v digitálním prostředí. Důležitou prioritou Koncepce proto je **vybudování Centrálního portálu knihoven**, který z jednoho místa nabídne kvalitní, pohotové služby, které umožní uživateli získat požadovaný dokument v tradiční tištěné nebo digitální formě nebo informaci kdykoliv a odkudkoliv².

Výrazným limitem pro zpřístupnění digitálních dokumentů jsou autorská práva. **Novela autorského zákona** by měla vytvořit podmínky kontrolovaného zpřístupnění autorsky chráněných děl prostřednictvím knihoven. V této souvislosti bude nezbytné, vyřešit otázky související s úhradou odměn autorům za jejich užití. V budoucnu se počítá s podporou nákupu licencí na zpřístupnění elektronických informačních zdrojů pro potřeby výzkumu, vývoje a inovací, ale také nákupu informačních zdrojů určených pro širokou veřejnost.

Pozornost ale nebude soustředěna pouze na digitální dokumenty. Tradiční dokumenty - knihy, periodika, rukopisy, jsou rovněž ohroženy stárnutím a postupným rozpadem psacích látek a jejich nosičů. V ČR doposud není vytvořen ucelený systém ochrany těchto knihovnických fondů, který by zajistil jejich uchování a zpřístupnění pro budoucí generace. Proto by měl být vytvořen **komplexní systém pro trvalé uchování tradičních textových dokumentů.** Plánuje se také vybudování nezbytných kapacit pro ochranu, restaurování a digitalizaci dokumentů.

Podpora vzdělávání a čtenářské gramotnosti

V souvislosti s rozvojem internetu, masové digitalizace tištěné produkce minulosti i současnosti lze očekávat pokles zájmu o tradiční půjčování. Knihovnám se otevírá možnost soustředit se více na nové potřeby komunity, ve které působí. Knihovny by v budoucnu měly působit jako přirozená **informační, kulturní, vzdělávací a komunitní centra.** Musí více rozšířit své služby a orientovat je na potřeby komunity, ve které a pro kterou působí.

Knihovny jsou přirozenou součástí infrastruktury systému školního a mimoškolního vzdělávání a celoživotního učení i získávání občanských znalostí. Díky využití informačních technologií nabízejí

široké spektrum sofistikovaných informačních služeb. Podmínkou pro jejich efektivní využití v procesu vzdělávání i při zvládnutí různých životních situací je získání odpovídající literární, dokumentové, počítačové a informační gramotnosti všech obyvatel. Cílem je, aby se **zvyšoval počet lidí, kteří jsou dobře informováni o nabídce služeb knihovny a jsou schopni využívat nabízené služby a informační zdroje.**

Masové sledování televize, rozvoj nových médií a využívání informačních technologií je jednou z příčin poklesu úrovně tradiční čtenářské gramotnosti, a tím i schopnosti vyhodnocovat informace šířené prostřednictvím nových médií. Podle výsledků mezinárodního srovnávacího průzkumu PISA výrazně klesá úroveň čtenářské gramotnosti českých žáků. Nízká úroveň čtenářské gramotnosti, respektive vznik druhotné negramotnosti, může v budoucnu omezit schopnost lidí získávat nové znalosti a dovednosti v procesu celoživotního vzdělávání. Knihovny se v této oblasti soustředí především **podporu čtenářství dětí a mládeže a na zvýšení společenské prestiže četby.**

Ve srovnání s jinými evropskými zeměmi nabízejí české knihovny omezené množství nejnovější literatury, jejich knihovní fondy jsou značně zastaralé. Od roku 2008, kdy došlo ke zvýšení DPH u knih a časopisů z 5 na 14 %, se snížil objem nákupu knihovních fondů o 12 %. V podstatné míře chybí cizojazyčná beletrie, zahraniční populárně naučná literatura, jazykové příručky. Omezená je také nabídka literatury pro národnostní, etnické menšiny trvale žijící na území ČR a pro zdravotně znevýhodněné skupiny obyvatel. Podíl těchto obyvatel se stále zvyšuje, ale knihovny jim nejsou schopny nabídnout odpovídající služby. Provozovatelé knihoven by měli **zvýšit objem financování nákupu nové literatury**, aby knihovny mohly nabízet široké spektrum aktuální literatury v tištěné i digitální formě pro všechny skupiny svých uživatelů.

Rovný přístup ke službám knihoven

Knihovny jsou ve smyslu knihovního zákona garanty rovného přístupu k informacím a vzdělávání, jejich služby jsou poskytovány rovným způsobem všem bez rozdílu. Rozsah a kvalita knihovnických a informačních služeb má však nevyrovnanou úroveň, existuje řada překážek, které brání volnému využití služeb. Cílem je, aby každý obyvatel ČR měl přístup ke službám nezávisle na svém sociálním a ekonomickém postavení, náboženském vyznání, na svém zdravotním stavu nebo věku či na tom, zda sídlí ve městě nebo v malé obci. Knihovny musí **rozšířit bezbariérový přístup** do budov, optimalizovat své informační systémy pro potřeby zdravotně handicapovaných osob a měly by také nabízet specializované asistenční služby.

Zásadní význam pro dostupnost a kvalitu knihovnických služeb v malých obcích má podpora ze strany krajů, respektive krajských knihoven v rámci programu regionálních funkcí³. Cílem tohoto programu je zejména zajištění dostupnosti knihovnických služeb ve všech místech ČR a vyrovnání rozdílů v úrovni poskytování služeb obyvatelům měst a malých obcí. V posledním období dochází k výpadkům financování v některých krajích, což je příčinou nežádoucích diferencí v úrovni poskytování knihovnických služeb mezi jednotlivými obcemi, regiony a kraji. Kraje by měly **zajistit rovnoměrné financování regionálních funkcí tak, aby bylo možno udržet odborný a kvalitativní standard regionálních služeb.**

V České republice mělo v roce 2011 přístup k internetu přibližně 60 % domácností. Dostupnost internetu i jeho kvalita zůstává omezena pro větší skupiny obyvatel. Toto omezení je výrazné u seniorů a sociálně a ekonomicky slabších skupin obyvatel. Pro tyto skupiny obyvatel se rozšiřuje digitální propast (digital divide). Knihovny jsou **garanty rovného přístupu k informacím na internetu** pro všechny skupiny obyvatel. Soustředí se na podporu počítačovou a informační

gramotnost obyvatel a nabídnou návštěvníkům asistenci při využívání internetu. Důležitou podmínkou pro poskytování služeb knihoven je **kvalitní připojení k internetu**, které má zásadní význam pro zpřístupnění kulturního dědictví v digitální podobě.

Kvalita, efektivita a marketing služeb knihoven VKIS

Základním předpokladem pro činnost knihoven je jejich finanční, technické a prostorové zajištění. Knihovny jsou financovány z veřejných rozpočtů, proto se soustředí na zlepšení efektivnosti vložených finančních prostředků. K tomu by měl napomoci **nový standard, který doporučí podmínky pro provozování kvalitních knihovnických služeb⁴**. Bude také připraven **standard pro výstavbu a rekonstrukce knihoven**. V současnosti nejsou dostatečně zhodnoceny ekonomické a společenské přínosy činnosti knihoven z hlediska návratnosti investic z veřejných prostředků. Důležitým cílem je také analýza služeb knihoven ve finančním vyjádření, měření produktivity, resp. efektivity různých služeb, poskytovaných za úplatu i bezplatně a **poskytnout knihovnám i jejich provozovatelům nástroje pro měření výkonu a činnosti knihoven**.

Rozvoj internetu a množství informací šířených jeho prostřednictvím na jedné straně a masové využívání informačních technologií na straně druhé mění informační potřeby obyvatel i způsob vyhledávání a práce s informacemi. Knihovny musí **sledovat informační potřeby svých uživatelů i populace a reagovat na změny** jejich informačních potřeb a požadavků a pomáhat jim při výběru důvěryhodných pramenů. Důležitým nástrojem pro zlepšování služeb bude **pravidelné šetření spokojenosti návštěvníků knihoven**.

Rozvoj lidských zdrojů

Dosažení cílů Koncepce rozvoje knihoven není představitelné bez kvalifikovaných profesionálů. Profese knihovníka a informačního pracovníka se velmi rychle proměňuje s vazbou na široké využívání informačních technologií. Pracovníci knihoven musí být kvalifikovanými specialisty, kteří jsou schopni podporovat své uživatele při vyhledávání a využívání informací. Důraz bude kladen na **celoživotní vzdělávání pracovníků knihoven** tak, aby v knihovnách působili odborně vzdělaní a motivovaní pracovníci s vysokou úrovní počítačové a informační gramotnosti, kteří jsou schopni být aktivním spojovacím článkem mezi uživatelem, knihovnickými fondy a informačními zdroji.

Významným tématem Koncepce jsou **dobrovolnické aktivity**, které tvoří samozřejmou základnu poskytování knihovnických služeb, zejména v knihovnách v malých obcích. Knihovny využívají dobrovolníky jak pro rozvoj svých vlastních aktivit, tak jako jednu z forem začleňování specifických skupin návštěvníků knihoven, například seniorů. Na druhé straně využití dobrovolníků a veřejně prospěšných prací brání řada nejasností v oblasti legislativy a chybí také dostatečná informovanost provozovatelů knihoven o tomto typu aktivit.

Implementace Koncepce

Vlastní implementace Koncepce je řízena a koordinována jako projekt, který je monitorován Ministerstvem kultury ČR a Ústřední knihovnickou radou (ÚKR). Vybraní členové ÚKR byli jmenováni jako „zpravodajové“ za jednotlivé priority. Jejich úkolem bylo vytvořit pracovní skupiny složené ze zástupců zainteresovaných knihoven a dalších odborníků. Pracovní skupiny navrhnou a realizují postupné kroky (projekty, dílčí úkoly apod.), které by měly vést k naplnění cílů, stanoví odpovědnosti, harmonogram a odhad finančních nákladů. Pracovní skupiny jsou zcela otevřené a zájemci o spolupráci se mohou hlásit u zpravodajů. Informace o činnosti pracovních skupin, kontakty a výsledky práce jsou průběžně zveřejňovány na webových stránkách Koncepce⁵. Na podporu

realizace Koncepce je možno využít dotační programy Ministerstva kultury ČR, granty na podporu výzkumu a vývoje i strukturální fondy EU. Zde se předpokládá, že rozdělování finančních prostředků a priority dotačních programů budou těsně provázány s prioritami Koncepce.

21 priorit Koncepce

A. Digitalizace knihovních fondů, ochrana a zpřístupnění kulturního dědictví

1. Digitalizovat textové dokumenty a shromažďovat digitální dokumenty jako součást kulturního a vědeckého dědictví – **Zpravodaj: Ing. Tomáš Böhm, Národní knihovna ČR**
2. Vytvořit legislativní, organizační a technické předpoklady trvalého uchování a zpřístupnění publikovaných digitálních a digitalizovaných dokumentů jako důležité složky kulturního a vědeckého dědictví - **Zpravodaj: Mgr. Tomáš Gec, Moravská zemská knihovny**
3. Optimalizovat systém povinného výtisku tištěných dokumentů a zavést systém povinného ukládání elektronických dokumentů (odpovídající dnešnímu PV); zajistit jejich pohotové centrální zpracování a zpřístupnění, podporovat nástroje pro sdílenou katalogizaci - **Zpravodaj: Ing. Aleš Brožek, Severočeská vědecká knihovna Ústí nad Labem**
4. Vytvořit podmínky pro zajištění rovného přístupu ke všem druhům publikovaných dokumentů pro účely vzdělávání, výzkumu, vývoje a zpřístupňování kulturního dědictví - **Zpravodaj: PhDr. Vít Richter, Národní knihovna ČR**
5. Zpracovat a realizovat koncepci trvalého uchování a zpřístupnění tradičních textových dokumentů – knihy, periodika, rukopisy, historické fondy, hudebniny - **Zpravodaj: Ing. Tomáš Böhm, Národní knihovna ČR**

B. Přístup k informačním zdrojům a službám knihoven

6. Vytvořit jednotné rozhraní systému knihoven s cílem zprostředkování všech nabízených služeb z každé knihovny - **Zpravodaj: Ing. Martin Lhoták, Knihovna Akademie věd ČR**
7. Zabezpečit efektivní dostupnost elektronických informačních zdrojů (dále jen „EIZ“) pro podporu VaVal po roce 2011 - **Zpravodaj: Mgr. Iva Prochásková, Univerzita Pardubice**
8. Zabezpečit efektivní dostupnost EIZ pro širokou veřejnost - **Zpravodaj: Ing. Aleš Brožek**

C. Podpora vzdělávání a čtenářské gramotnosti

9. Podporovat úlohu knihoven jako přirozených center rozvoje občanských komunit a jejich kreativity - **Zpravodaj: Mgr. Gabriela Jarkulišová, Městská knihovna Kutná Hora**
10. Zakotvit podporu zvyšování schopnosti efektivně užívat knihovny ve školských vzdělávacích programech a v koncepci celoživotního učení - **Zpravodaj: Mgr. Blanka Skučková, Ministerstvo kultury ČR**
11. Propagovat četbu zejména u dětí a mládeže a aktivně podporovat čtenářskou gramotnost realizací aktivit zaměřených na práci s knihou - **Zpravodaj: Ing. Libuše Nivnická, Knihovna J. Mahena v Brně**
12. Podporovat vytváření knihovních fondů. Zvýšit objem financování nákupu knihovních fondů v knihovnách ČR a vytvořit tak základní předpoklad pro zlepšení obsahu a kvality veřejných knihovnických a informačních služeb - **Zpravodaj: PhDr. Šárka Kašpárková, Knihovna Kroměřížska**

D. Rovný přístup ke službám knihoven

13. Zlepšit dostupnost knihoven a jejich služeb, prosadit kritérium bezbariérovosti služeb knihoven jako kritérium hodnocení kvality služeb - **Zpravodaj: Bohdan Roule, Knihovna a tiskárna pro nevidomé K.E. Macana**
14. Podporovat knihovny jako garanta rovného přístupu k informačním zdrojům a síti internet - **Zpravodaj: PhDr. Vít Richter, Národní knihovna ČR**
15. Rozvíjet regionální funkce knihoven a formovat krajské systémy knihoven na principu spolupráce knihoven regionu s cílem dosáhnout poskytování standardizované úrovně VKIS

bez ohledu na velikost obce a lokalitu, v níž knihovna působí - **Zpravodaj: Ing. Lea Prchalová, Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě**

E. Kvalita, efektivita a marketing služeb knihoven

16. Aktualizovat a zavést do praxe standardy kvality VKIS - **Zpravodaj: PhDr. Vít Richter, Národní knihovna ČR**
17. Zpracovat metodiku ekonomických výzkumů návratnosti investic v knihovnách - **Zpravodaj: RNDr. Tomáš Řehák, Městská knihovna v Praze**
18. Podporovat šetření informačních potřeb obyvatel na národní a lokální úrovni a využívat je pro optimalizaci VKIS - **Zpravodaj: PhDr. Vít Richter, Národní knihovna ČR**
19. Podporovat marketingové aktivity centrálních i lokálních služeb systému knihoven - **Zpravodaj: RNDr. Tomáš Řehák, Městská knihovna v Praze**

F. Rozvoj lidských zdrojů

20. Zvyšovat kvalifikační úroveň pracovníků knihoven s cílem adaptovat je na rychle se měnící odborné nároky jejich profese - **Zpravodaj: PhDr. Helena Bouzková, Národní lékařská knihovna**
21. Intenzivněji využívat dobrovolníky v činnosti knihoven a systém veřejně prospěšných prací - **Zpravodaj: PhDr. Šárka Kašpárková, Knihovna Kroměřížska**

¹ Koncepce rozvoje knihoven ČR na léta 2011 - 2015 včetně internetizace knihoven: Knihovny pro Evropu 2020. MK ČR, 2012. Dostupné z: <http://goo.gl/WFhuF>

² STOKLASOVÁ, Bohdana. Knihovny.cz: centrální portál českých knihoven. In: *Knihovny současnosti 2012: sborník z 20. konference, konané ve dnech 11.-13. září 2012 v areálu Univerzity Pardubice*. Ostrava: Sdružení knihoven ČR, 2012. s. 12-23. ISBN 978-80-86249-65-0. Dostupné také z: http://www.sdruk.cz/data/xinha/sdruk/ks2012/KKS_2012_sbormik_final.pdf.

³ Metodický pokyn Ministerstva kultury k zajištění výkonů regionálních funkcí knihoven a jejich koordinaci na území České republiky. Praha: MK ČR, 2005. Dostupné na goo.gl/TC1aU.

⁴ Metodický pokyn Ministerstva kultury k vymezení standardu veřejných knihovnických a informačních služeb poskytovaných knihovnami zřizovanými a/nebo provozovanými obcemi a kraji na území České republiky. Praha: MK ČR, 2011. Dostupné z: <http://goo.gl/iiZfN>

⁵ ÚSTŘEDNÍ KNIHOVNICKÁ RADA. *Koncepce rozvoje knihoven ČR na léta 2011 až 2015* [online]. 2012. vyd. Praha, 2012 [cit. 2012-10-04]. Dostupné z: <http://www.ukr.knihovna.cz/koncepce-rozvoje-knihoven-cr-na-leta-2011-2015/>

V kríze jednoznačne víťazí KIS MaSK!

Emil Rišian

Slovenská národná knižnica, Martin

Abstrakt

Príspevok sa venuje Knižnično-informačnému systému pre malé a stredné knižnice a jeho možnosti vystavovať lokálny katalóg na www stránke majiteľa systému. Sumarizuje počty inštalácii ako aj teritoriálne rozloženie inštalácii knižničného systému.

Kľúčové slová

ceny systému, databázy, knižnično-informačné systémy, súborný katalóg používateľov KIS MASKu, počty inštalácií, správa systému, štatistiky, zoznamy

Abstract

The article concentrates on Library-Information System for small and medium-sized libraries and its possibilities to display the local catalogue at www page of the system owner. It summarizes numbers of installations as well as territorial allocation of installations of the library system.

Keywords

Prices of the system, databases, library-information systems, collective catalogue of KIS MASK users, number of installations, administration of the system, statistics, lists

Proces informatizácie zasiahol významným spôsobom nielen do činnosti veľkých knižníc, ale aj malých a stredných biblioték. Práve menším a stredne veľkým knižniciam je určený Knižnično-informačný systém pre malé a stredné knižnice (KIS MaSK).

Vyvinutý bol za účelom elektronizácie knižníc, na základe preberanie dát zo SNK.

V r. 2004 Slovenská národná knižnica vypísala výberové konanie na dodanie takéhoto systému. Výberové konanie vyhrala firma CEIT, s.r.o. Bratislava, ktorá vyvinula systém na základoch systému WINISISu. Dobudovala moduly systému, ktoré by vedeli umožniť používateľom z databáz SNK, vytvárať vlastný lokálny katalóg, a tak vybudovať svoj elektronický katalóg. Slovenská národná knižnica v Martine sa stala distribútorom tohto systému.

Knižnično-informačný systém sa **k 1. 1. 2013** úspešne aplikoval v **364** knižniciach rôzneho typu na území Slovenskej republiky.

Ide o obecné, školské, mestské knižnice, ako aj bibliotéky múzeí, divadiel, nadácií, spolkov, nemocníc, inštitúcií štátnej a verejnej správy a podobne, ktoré sa rozhodli vybudovať vlastný elektronický katalóg.

Prioritne bol systém určený tým knižniciam, ktoré nemajú prístup na internet (v súčasnej dobe tato podmienka nie je nevyhnutná), nemajú možnosť využívať spoločný softvér Virtua v združení KIS3G, resp. málo finančných zdrojov za zakúpenie finančne náročnejších knižných systémov.

Cenová ponuka:

Verzia:

jednouchybná: 82,98€ (2.500Sk)

multilycencia sieťová: 98,58€(3.000Sk)

sieťová verzia s web-katalógom: 132,78 € (4.000 Sk)

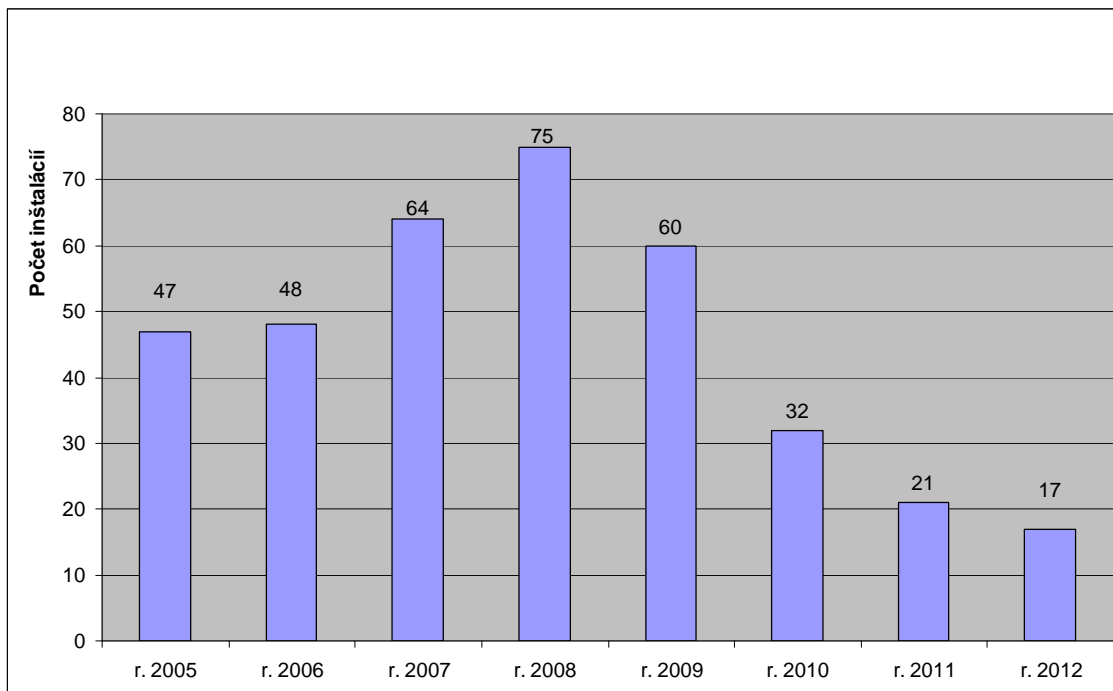
Počet knižničných jednotiek:

do: 10.000 roč. poplatok: 66,39 €(2.000 Sk)

do: 20.000 roč. poplatok: 132,78 €(4.000 Sk)

do: 30.000 roč. poplatok: 199,16 €(6.000 Sk)

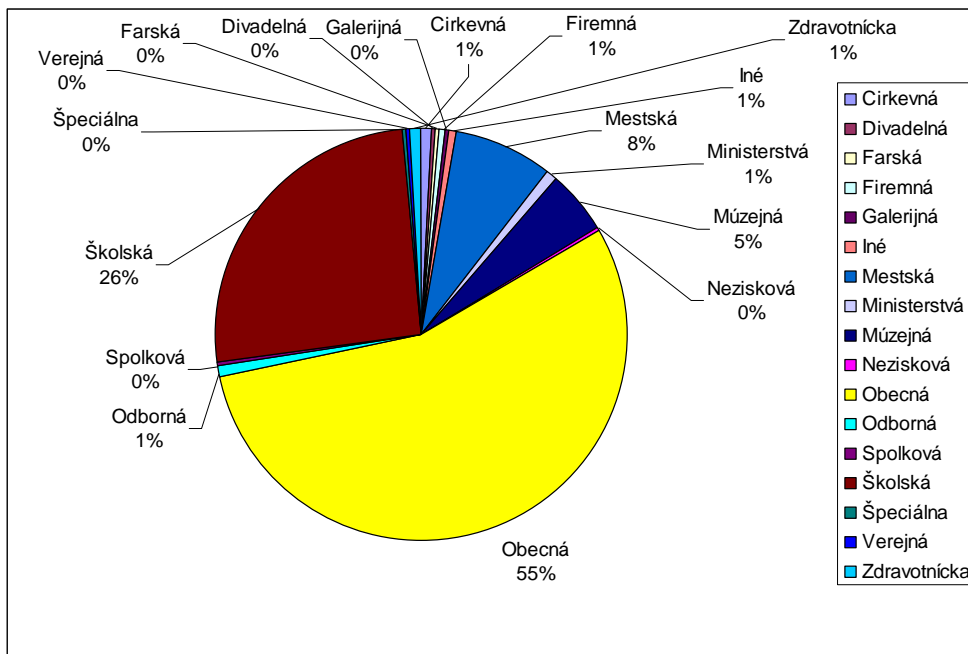
Aj keď je cena relatívne nízka, jednotlivé knižnice sa pokúšajú získať finančné prostriedky na nákup KIS MaSK z grantového programu - Kultúrne aktivity v oblasti pamäťových inštitúcií (múzeá, galérie a knižnice), ktorý je súčasťou grantového systému MK SR. Snažia sa uspokojiť hlavne nároky čitateľov.



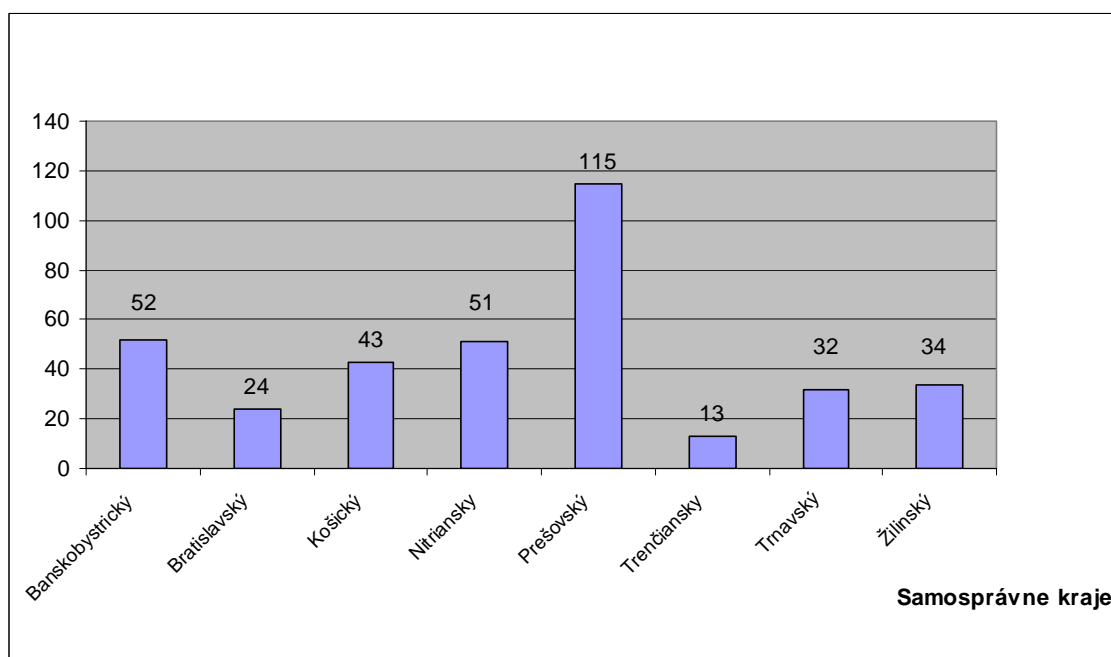
Graf č. 1 – Počet inštalácií KIS MaSK v príslušnom roku

Z celkového počtu inštalácií (364), pripadá:

- na jednopoužívateľskú verziu 239 inštalácií,
- na sieťovú verziu 91 inštalácií a
- na sieťovú verziu s web - katalógom 34 inštalácií.



Graf č. 2 - Počet inštalácií KIS MaSK podľa typu knižnice



Graf č. 3 – Počet inštalácií KIS MaSK podľa samosprávnych krajov

Základom aplikácie je databázový systém Win ISIS verzia 1.5. Záznamy sú vo formáte MARC 21, komunikačným formátom je norma ISO 2709.

Pracuje v jednopoužívateľskej, v sieťovej verzii aj s web katalógom.

Systém sa skladá z niekoľkých databáz, ktoré sú vzájomne prepojené podľa funkcií:

- databáza SNK obsahuje – približne 491000 záznamov aktualizácia r. 2005-2012
- databáza - lokálny katalóg
- databáza výpožičiek

pomocné (podporné) databázy:

- databáza autorít s najnovšími mennými autoritami 30000 záznamov
- databáza medzinárodného desatinného triedenia (MDT) databázy rôznych kódov napr. rolí autorov, jazykov, krajín vyd. atď.

Systém je rozšírený o nový samostatný modul revízia, rešerše a bibliografia.

Softvér je kompatibilný so knižničným systémom Virtua, tzn. že používatelia KIS MaSK sa tak stávajú potenciálnymi členmi pripravenými na integráciu do projektu KIS3G. Slovenská národná knižnica používateľom KIS MaSK, ktorí nemajú možnosť vystaviť svoje dáta na vlastnom serveri, umožňuje vystaviť ich lokálne databázy v tzv. súbornom katalógu používateľov knižnično-informačného systému pre malé a stredné knižnice na serveri SNK v Martine.

Identifikácia bibliografických záznamov v tomto súbornom katalógu používateľov KIS MaSKu sa deje na základe lokácie knižnice (vlastníctva dokumentu). Každá knižnica má svoj identifikačný kód a vlastnú identifikačnú značku.

Preto sa dá určiť, v ktorej knižnici sa príslušný dokument nachádza.

Súborný katalóg MaSK (on-line vyhľadávanie dokumentov) sa nachádza na adrese: <http://mask.snk.sk>

K 1. 1. 2013 je na tejto adrese vystavených **51 katalógov knižníc, ktoré obsahujú 372975 bibliografických záznamov.**

Zoznam knižníc, ktoré sú v Súbornom katalógu KIS MASK:

Galéria umenia, Nové Zámky
Hradné múzeum, Fiľakovo
Knižnica ÚSŽZ, Bratislava
Knižnica, Sliach
Knižnica, Raslavice
Knižnica V. Jozefa Gajdoša, Maňa
Kysucké múzeum, Čadca
Mestská knižnica, Bytča
Mestská knižnica K. A. Medveckého, Detva
Mestská knižnica, Modra
Mestská knižnica, Krompachy
Mestská knižnica, Rajec
Mestská knižnica, Rajecké Teplice
Mestská knižnica, Snina
Mestská knižnica, Šahy
Mestská knižnica, Turčianske Teplice
Mestská knižnica, Želiezovce
Miestna knižnica, Kúty
Miestna ľudová knižnica, Budča
Obecná knižnica, Budkovce
Obecná knižnica, Dolná Súča
Obecná knižnica, Dunajská Lužná
Obecná knižnica, Gbelce
Obecná knižnica, Hermanovce
Obecná knižnica, Horné Srnie
Obecná knižnica, Jarok
Obecná knižnica, Kotešová
Obecná knižnica, Konská
Obecná knižnica, Kunerad
Obecná knižnica, Ľubotice
Obecná knižnica, Očová
Obecná knižnica, Podhájska

Obecná knižnica, Sol'p
Obecná knižnica, Jakubany
Obecná knižnica G. Kolinoviča, Šenkvice
Obecná knižnica, Poproč
Obecná knižnica, Senohrad
Obecná knižnica, Veľké Leváre
Obecná knižnica, Žabokreky
Obecná knižnica, Veľké Úľany
Považské múzeum, Žilina
Podunajské múzeum, Komárno
Slovenské banské múzeum, Banská Štiavnica
SNM - Múzeum židovskej kultúry, Bratislava
Svätojurská knižnica, Svätý Jur
VŠMP ISM Slovakia v Prešove
ZŠ R. Dilonga, Trstená
ZŠ Narnia, Banská Bystrica

Nadalej sa snažíme spolupracovať so spracovateľskou firmou, odstraňovať nedostatky, s ktorými sa stretávame pri konzultáciách v knižniciach. Všetky problémy sa snažíme vyriešiť, ale nové zmeny je potrebné overiť si v teréne.

Problém vidíme aj v tom, že prevažná väčšina malých knižníc má nedostatočné finančné aj personálne (i odborné) obsadenie v knižniciach. V tomto smere treba zlepšiť odbornú zdatnosť knihovníkov v malých knižniciach o čo sa snažíme na rôznych školeniach a seminároch, ktoré organizuje SNK.

Samozrejme ďalší vývoj KIS MaSK je možný, len vtedy, ak budú na túto činnosť vyčlenené finančné prostriedky z MK SR.

Zriaďovatelia v čase hospodárskej krízy nepodporujú nákup drahých KIS. Preto podpora nízko-nákladových KIS ako aj finančnú podporu zo strany MK SR uvítajú ako používatelia systému tak aj SNK, ktorá systém a všetku podporu klientom zastrešuje (spravuje).

Znalostní společnost: hledání nové střední vrstvy

Beáta Sedláčková

Slezská univerzita, Filozoficko-přírodovědecká fakulta, Opava

Abstrakt

Specializované znalosti samy o sobě neprodukují nic. Mohou se stát produktivními jen v případě, že budou zapojeny do plnění určitého úkolu. Společnost znalostí je také společností organizací, kde účelem a funkcí každé organizace je zapojovat specializované znalosti do plnění společného úkolu. A právě proto znalosti neodstraňují potřebu dovedností. Nová pracovní místa dnes vyžadují formální vzdělání značného rozsahu, a také schopnosti získávat a používat teoretické a analytické znalosti, vyžadují odlišný přístup k práci a jiné myšlení. Příspěvek se zabývá otázkami, co lze v práci se znalostmi považovat za úkol, co lze považovat za žádoucí výsledek a co za kvalitu. I když měření kvality práce se znalostmi zní děsivě, v praxi je snadno rozpoznatelná. A tak se nabízí i otázka, co lze považovat za kvalitu v procesu učení a vyučování.

Abstract

Specialized knowledge by themselves do not produce anything. They can become productive only if they are involved in the performance of a task. The knowledge society is also a society of organizations, where the purpose and functions of each organization is to involve specialized knowledge in the implementation of a common task. And therefore knowledge does not eliminate the need for skills. New jobs today require formal education of considerable extent and the ability to acquire and apply theoretical and analytical knowledge, require a different approach to work and a different mindset. This contribution addresses the issues of what can be considered as knowledge in a work task, what can be considered as a desirable outcome, and quality. Although measuring quality knowledge seems to be scary, in practice it is easily recognizable. And thus question also is of what can be considered as a quality in learning and teaching.

Klíčová slova

znalostní společnost – střední vrstva – znalosti – dovednosti – znalostní pracovníci

Keywords

knowledge society – middle layer – knowledge – skills – knowledge workers

Úvod

V historii lidstva vždy v průběhu několika staletí dochází k výrazné transformaci, překračuje se zlom. Během několika krátkých desetiletí společnost sama sebe přetváří, mění se její pohled na svět, mění se její základní hodnoty, sociální a politická kultura, umění i její klíčové instituce. Po padesáti letech je zde pak zcela nový svět a lidé narození po této transformaci si již nedovedu představit svět, do něhož se narodili jejich vlastní rodiče. Výchozím bodem poznání budoucnosti je uvědomění si, že existují dva odlišné, ačkoli vzájemně se doplňující přístupy. [4] Prvním je zpozorování a zužitkování časové prodlevy mezi projevem určitého zásadního vývojového zlomu ve společnosti i ekonomice, a plným rozvinutím jeho důsledku, v podstatě jde o předjímání budoucnosti, která již nastala. Druhým přístupem je promítnutí myšlenky, která se pokouší dát směr a tvar tomu, co má přijít, lze tomu říkat uskutečňování budoucnosti. **Budoucnost, která již nastala**, má podobu změny ve společnosti, změny ve znalostech, v kultuře, průmyslu nebo v ekonomické struktuře. Hledání budoucnosti, která již nastala, a předjímání jejich důsledku, přinášejí pozorovateli nové vjemy, ovšem nejdříve se musí naučit je rozeznávat. Co by se potom mohlo nebo mělo udělat, obvykle není těžké odhalit, příležitosti

nejsou nejasné ani vzdálené. Ten druhý přístup, předvídaní budoucnosti, přináší jen nesnáze, a konec konců v dnešním věku diskontinuity a turbulence, není ani možný.

V roce 1881 Frederick Winslow Taylor jako první aplikoval znalosti ke studiu práce, její analýze a při její organizaci. To způsobilo revoluci produktivity, která se však stala obětí vlastního úspěchu. A od této chvíle stala rozhodující produktivita nemanuálních pracovníků a ta vyžaduje aplikaci znalostí na znalosti. Znalostí se dnes systematicky a cílevědomě využívá také při určování toho, jaké nové znalosti jsou potřebné, zda jsou přijatelné a co je potřeba udělat proto, aby byly efektivní. Jinými slovy je jejich využíváno k systematickému **inovování** a tato změna v dynamice znalosti je typická pro znalostní společnost.

Podle Druckera [5] jsou znalosti jediným smysluplným zdrojem. Tradiční zdroje jako jsou suroviny, práce a kapitál nezmizí, ale stanou se druhotnými a mohou být získávány, a to navíc snadno, jen pokud máme potřebné znalosti. Rozdíl mezi informacemi a znalostmi je podobný rozdílu mezi surovinou a hotovým produktem, ovšem s tím rozdílem, že *informací jako základní suroviny bude ve společnosti stále více a jejich hodnota bude stále menší*. Naproti tomu znalosti a schopnosti vyhodnotit informace, porovnat je, posoudit, aplikovat atd. budou tím, co bude čím dál více ceněno a co bude představovat skutečnou hodnotu. Soustředění na konečný výsledek, či úkol vyžaduje myšlení v souvislostech, je to nezbytně nutný princip proměny znalosti ve výsledek. Takový přístup byl vždy charakteristickým rysem umělců či velkých vědců, na jejich úrovni může být schopnost spojovat informace a vidět souvislosti vrozená, může být součástí zázraku, kterému lidstvo říká „génies“. Ale schopnost vidět souvislosti a zvyšovat tak užitek vyplývající z existujících znalostí si lze do určité míry osvojit. A nakonec by ji mělo být možné i vyučovat. Vyžaduje především nezbytné **určení problému**, možná dokonce více než metodologii řešení problému. Drucker tento požadavek označuje jako „organizování neznalostí“, protože vždy je kolem mnohem více nevědomosti než vědomosti.

Dnešní zásadní změny společnosti, jejichž počátky byly patrné již před třiceti lety, se mají teprve projevit ve svých plných důsledcích. Tyto změny tvoří základ celosvětového přeskupování struktury institucí, podniků velkých i malých, jejich fúzi, nových spojení i odprodávání. Tvoří také základ celosvětové změny struktury pracovních sil, zanikání profesí a vznikání nových.

Nový střed aneb nedotknutelní

Záměrem příspěvku není podat sociálně ekonomickou charakteristiku existence a ohraničení střední vrstvy, jak lze najít v pracích sociologů.[11] K zařazení do středních vrstev nestačí příjmy, profese, a dokonce ani rodový vklad měřený nejčastěji vzděláním rodičů, nýbrž patří k němu také životní styl, a především *životní šance či perspektivy*. Přístup, který se zde nabízí, sleduje jednotlivce z hlediska získaných znalostí, schopností a dovedností spolu s určitým okruhem hodnot a postojů, které mu umožňují nakročit do nově vznikajícího středu vespředu částí světa ovlivňované globalizací, která si říká znalostní společnost.

Teorie „plochého světa“ jak ji nastínil ve své knize Friedman [6], nabízí otázku, jak z něho může to nejlepší vytěžit jednotlivce a co má říct svým potomkům. A dokonce nabízí i odpovědi. V plochem světě bude dostatek dobrých pracovních příležitostí pro lidi s potřebnými znalostmi, schopnostmi, nápady a s motivací pro získání práce. Globalizace se posunula od globalizování průmyslových odvětví ke globalizaci jednotlivců. V počátcích globalizace musely jednotlivé země souhrnně přemýšlet, pokud stály o to, aby se jim dařilo a aby přežily. S rozvojem

globalizace musely stejným způsobem přemýšlet firmy a společnost, aby prosperovaly, a nastává doba, kdy ze stejného důvodu musí tak přemýšlet i jednotlivci. Mladý člověk musí předpokládat, že bude o svoji práci soutěžit s příslušníky jiných národů a dokonce i jiných kontinentů. To staví novou laťku nejen jeho technickým a profesním schopnostem, ale pružnosti jeho myšlení, vlastní motivaci a schopnosti psychicky se přizpůsobovat. Samozřejmě nikdy nebylo dobré být v práci průměrný. Avšak ve světě obehnaným zdmi, či už politickými nebo územními, byla i průměrnost velmi slušně placena a dalo se s ní existovat. V plochem světě zaručeně není dobré být průměrný nebo nezaajatý. Existuje práce a tu získá ten nejlepší, nejchytřejší, nejvýkonnější anebo ještě nejlevnější pracovník, a je jedno, kde žije. Kromě mnoha jiných věcí, které nebudu zmiňovat, s ohledem na zaměření tohoto příspěvku, to znamená, že studenti se budou muset učit jinak a učitelé jinak vyučovat. Nelze se držet starého modelu funkčního v kulatém světě. Uspěť v plochem světě vyžaduje více než jenom dělat domácí úkoly, je potřeba dělat ty správné domácí úkoly.

Jak uvádí Friedman, klíčem k prosperitě pro jednotlivce je schopnost stát se „nedotknutelným“. Vychází z toho, že když se svět zploští, obrátí se třídní systém vzhůru nohama. A tak nedotknutelní v Indii jsou nejnižší společenskou vrstvou, ale v plochem světě by chtěl být nedotknutelný každý. Při svém tvrzení, že nedotknutelní jsou ti, jejichž práci nelze přesouvat, digitalizovat nebo automatizovat, se odvolává na analytika Davida Rothkopfa, který si všiml, že většina pracovních příležitostí není outsourcována do Indie nebo Číny, ale je „**outsourcována do minulosti**“, tj. jsou digitalizované nebo automatizované. Co se týká oblasti služeb, je celkem nepochybné, že podíl služeb, které lze elektronicky doručovat poroste, a tak bude důležité, jestli je nebo není možné službu elektronicky doručovat, aniž to sníží její kvalitu.

Friedman jde dokonce dál a rozděluje nedotknutelné do tří velkých skupin. V první skupině jsou ti zvláštní nebo specializovaní a takovou nálepkou lze dát lidem, jako jsou například Madona, nebo špičkový lékař a badatel v oboru nádorových onemocnění. Tito lidé fungují způsobem, který nedovoluje, aby byli zautomatizováni nebo přesunutí apod. Své zboží a služby nabízejí na světovém trhu a mohou požadovat světové mzdy. Druhou skupinu tvoří lidé, kteří jsou „lokální“ a „ukotvení“ na specifickém místě, ať už proto, že podstatné jsou jejich znalosti daného místa, nebo proto, že práce vyžaduje osobní kontakt či interakci se zákazníkem, klientem apod. Patří sem náš zubař, kadeřník, instalatér nebo rozvodový právník. Nelze si nevšimnout, že tato skupina se skládá jednak z lidí, kteří pracují ve špičkových oborech, a jednak zde patří řemeslníci anebo různé pomocné síly. Bez ohledu na to, jak vysoce jsou kvalifikovaní, cena těchto lidí je dána místním trhem, poptávkou a nabídkou. Třetí, velmi rozsáhlou, skupinu tvoří lidé, kteří dříve vykonávali práci typickou pro střední vrstvu, například operátoři, analytici, zčásti účetní, jednoduše všechny staré střední pracovní příležitosti. Není potřeba zvlášť zdůrazňovat, co se obecně ví, že žádná demokracie nemůže být stabilní bez široké a hluboce zakořeněné střední vrstvy. Pokud to, co čeká vyspělou část globalizovaného světa, je outsourcování a automatizování stále většího počtu pracovních příležitostí pro střední vrstvy, tak všechny vyspělé země čeká hledání odpovědi na otázku, jaké pracovní příležitosti si bude muset najít střední vrstva a jaké bude k tomu potřebovat znalosti a dovednosti.

Posouváním hranic poznání a objevování, i s narůstáním hodnot, jež přinášejí průlomové objevy, vyniká propojení věcí, činností a lidí, u nichž by se v minulosti stěžejí předpokládalo, že mohu k sobě patřit. Optimalizace vyhledávacích nástrojů, například, spojuje matematiky a marketingové experty. Příští základní průlom v biologických vědách bude patrně výsledkem výzkumu počítačových odborníků mapujících lidský genom. Když se řeší nějaký úkol nebo

problém konvenčním způsobem, rozdělí se na menší celky, ty se zvládají snadno, co ale se syntézou nesouvisejících částí? Zdá se tedy být jasné, že když hodnota vzniká díky **syntéze**, důsledkem této syntézy budou nová pracovní místa pro lidi, kteří ji zvládají, a pracují tím účelně, tj. *dělají správné věci*.

Čím více bude odborníků schopných dávat do souvislostí rozdílné věci, tím více bude potřeba manažerů, autorů, učitelů, novinářů a dalších, kteří tyto souvislosti dokážou vysvětlit, protože je umí vidět v úplnosti a zároveň co nejjednodušeji popsat. Když se něco dokáže dobře vysvětlit, mnohem lépe si lze uvědomit, jaké příležitosti se nabízí. A tak postupně klesá zájem o ty, kteří to s lidmi moc neumí, a na ceně získávají ti, kteří umí dobře komunikovat a **vysvětlovat** klientům, zákazníkům, uživatelům atd.

Do nového středu mají vykročeno i lidé, o kterých futurolog Jeff Wacker [6, s. 270] hovoří, že dobře chápou, jak spolu věci souvisí komplexně. Tito lidé dokážou nejenom rychle odhalit problém, ale také velmi rychle přijít s definitivním řešením, aby k problému už nikdy nedošlo, takže nejde vůbec o nějaké diletantské řešení. Shrnuto, tito lidé zavádějí nové pracovní metody v rámci pracovních procesů, aby byl celek výkonnější, tj. *dělají správné věci správným způsobem*.

Existuje studie společnosti Gartner Group [6, s. 271], která razí nový pojem směřující od specializace k lidem, kteří jsou více přizpůsobiví, všestrannější a univerzálnější. Tito lidé jsou označováni jako „**verzatilisté**“. Ve studii se konstatuje, že specialisté obvykle prokazují hluboké znalosti a užší záběr, jejich odbornost je nejvíce ceněna v konkrétní oblasti, ve které pracují, mimo ni je hodnocena jenom zřídka. Obecně zaměření „generalisté“ mají široký záběr a povrchní odborné znalosti, což jim umožňuje reagovat v rozumné míře rychle, ale často jen způsobem, který nedokáže získat důvěru partnerů či klientů. Novým pojmem označení „verzatilisté“ využívají hloubku svých znalostí a dovedností k tomu, aby rozšiřovali svůj záběr o nové situace a zkušenosti, získávali nové odbornosti, vytvářeli nové vztahy a ujímali se nových rolí. Dokážou se nepřetržitě učit a růst a to je další cesta do nového středu.

Ekonom Alan Blinder [6, s. 261] ve své studii outsourcingu usuzuje, že z důvodu tolika pracovních příležitostí v novém středu bude potřeba **osobního přístupu**, jenž může být jedním z důsledků znovuzrození mezilidských vztahů, které díky současnému hospodářskému životu a internetu strádají. V uplynulých desetiletích bylo snižování služeb poskytovaných živými lidmi, předpokládá se, že tento trend přesune, a osobní forma služeb začne převažovat. Usuzuje se, že to možná povede k menšímu odcizení a většímu upokojení z práce. Ze strategického hlediska současná doba se považuje za počátek lokalizace globálního. Lidstvo se učí, jak využívat současné globální možnosti a zároveň je přizpůsobovat místním komunitám.

Znalostní pracovníci jako základ nové střední vrstvy

Podle Druckera [4] nově se objevující dominantní skupinou současné společnosti jsou „pracovníci disponující znalostmi“ tzv. **knowledge workers**. Neočekává se, že budou ve znalostní společnosti tvořit absolutní většinu, budou však největší samostatnou skupinou obyvatelstva a pracovních sil. A právě tito pracovníci disponující znalostmi budou tou skupinou, která bude určovat charakter vznikající znalostní společnosti a rozhodovat o jejím sociálním profilu. Nebudou možná vládnoucí třídou znalostní společnosti, ale již dnes jsou její vedoucí silou. A svými charakteristickými rysy, svým společenským postavením, svými hodnotami a očekáváním se zásadně liší od všech skupin, které kdy v historii lidstva zaujímaly

vedoucí postavení. Především platí, že pracovník disponující znalostmi získává přístup k práci, zaměstnání a společenskému postavení prostřednictvím formálního vzdělání. Prvním důsledkem této skutečnosti je, že vzdělání se stává ústřední složkou znalostní společnosti a školy jejími klíčovými institucemi. Otázky jako, které znalosti jsou nezbytné pro všechny, jakou kombinaci znalostí všichni potřebují, co ve studiu a výuce znamená „kvalitu“ se stávají středem zájmu společnosti i klíčovým politickým tématem. S vysokou mírou pravděpodobnosti Drucker také předpovídá, že je potřeba nově definovat termín „vzdělaný člověk“. Znalostní společnost má mnohem konkurenčnější charakter než jakákoli jiná společnost dosud z prostého důvodu, že při univerzální dostupnosti znalostí neexistují žádné výmluvy pro nedostatečnou výkonnost. Druhým důsledkem, vzhledem k tomu, že pracovníci disponující znalostmi jsou nevyhnutelně specialisté, je nutnost, aby pracovali jako členové nějaké organizace, protože pouze organizace může zajistit základní kontinuitu, již znalostní pracovníci potřebují, mají-li být efektivní. Pouze organizace může jejich specializované znalosti transformovat ve výkonnost, protože specializované znalosti samy o sobě žádnou výkonnost nepřinášejí. Ze sociálního pohledu lze tedy konstatovat, že společnost znalostí je *zaměstnaneckou společností*.

Znalostní pracovníci dnes tvoří odhadem polovinu až dvě třetiny pracovníků rozvinutých ekonomik, a proto stojí za to, se na ně blíže podívat. V odborné literatuře [8] se lze o nich dočíst, že v práci používají více mozek než ruce, vydělávají si na živobytí tím, že myslí, jejich znalosti jsou vysoce specializované, často jsou jediní, kdo tyto znalosti v organizaci má, dokážou se neustále učit něčemu novému, a to i když pracují především rukama, mnozí z nich jsou vysoce motivovaní, touží po osobním rozvoji, stále se zdokonalují, vytvářejí, rozšiřují a používají znalosti, jsou schopni vytvářet vztahy s ostatními lidmi a spolupracovat s nimi, jsou to zdroje kreativity v organizacích, pracují hlavně s tacitními znalostmi, rádi řeší problémy sami a rádi pracují samostatně. Mezi znalostní pracovníky patří jednak vysoce kvalifikovaní lidé, jako jsou lékaři, právníci, vědci, učitelé, letci, a jednak lidé, jako jsou údržbáři, dispečeré energetických zařízení, zahradníci, pokojské či prodavači. To, zda jedinec je znalostním pracovníkem, nezáleží pouze na znalostech, které potřebuje ke své práci, ale také na jeho schopnosti je využít, a také možnosti je využít. Dobrý lékař znalostním pracovníkem je, špatný lékař nikoliv. Lékař, kterého okolnosti donutí, aby pracoval jako prodavač, pravděpodobně po určitou dobu znalostním pracovníkem nebude. Má-li potenciál získat a uplatnit znalosti nezbytné pro prodavače, může se stát znalostním pracovníkem i v tomto oboru. Jsou to právě oni, kdo rozhodují o tom, zda organizace bude úspěšná, či nikoliv. Část znalostí, tzv. tacitních, nelze od znalostního pracovníka oddělit, proto odejde-li znalostní pracovník z organizace, odejdou s ním i jeho důležité znalosti. Pravdou je, že mnozí znalostní pracovníci na první pohled jako znalostní pracovníci nevypadají, to že znalostními pracovníky jsou, se obvykle zjistí, až když organizaci opustí. Snad **nejvýraznějším rysem znalostních pracovníků je, že pracují se znalostmi v explicitní a tacitní dimenzi**. Explicitní znalosti lze oddělit od jejich nositele, lze je uložit v informačním systému, kde jsou k dispozici všem, kteří je potřebují, lze je sdílet, lze je utajit, lze je krást. Tímto způsobem s tacitními znalostmi pracovat nejde, protože jsou pevně svázány s nositelem, závisí na jeho zkušenosti, mentálních modelech, osobnosti, schopnosti pracovat s intuicí. Pracovníkovi lze přikázat, aby sdílel své tacitní znalosti, ale nelze ho k tomu přinutit. Mládková uvádí [9, s. 13], že *okolo 80 až 90 procent znalostí, které znalostní pracovník má, jsou znalostmi tacitními*.

V souvislosti s problematikou znalostních pracovníků nelze nezmínit jejich klasifikaci podle Davenporta [3], který zařazuje znalostní pracovníky do čtyř skupin. Pracovníci, kteří spadají do

transakčního modelu, vykonávají samostatně formálně definované rutinní práce. Znalosti pro vykonávání těchto prací jsou obecně známé a přístupné. Do *modelu integrace* patří pracovníci, kteří vykonávají formálně definované pracovní postupy, ale musí spolupracovat s jinými. Ani v jejich případě nebývají znalosti žádným tajemstvím. Pracovníci patřící do *expertního modelu* jsou pracovníci, kteří musí být schopni sami flexibilně přizpůsobovat svou činnost konkrétní situaci. Za svoji práci nesou značnou odpovědnost, mají předpoklady pro vytváření znalostních monopolů a na jejich práci je značný podíl taktických znalostí. Do *modelu spolupráce* patří pracovníci, kteří musí být schopni pracovat jako experti a ve skupině. I zde vystává problém s tacitními znalostmi, ale předpoklad je, že při odchodu pracovníka si skupina část jeho znalostí podrží.

Lidé soustředění na principy aneb jiný pohled

Znalostní společnost má tři charakteristické rysy, je to společnost bez hranic, je to společnost s výraznou vzestupnou mobilitou, která je pro každého na základě snadno dosažitelného formálního vzdělání, a nakonec je to společnost s potenciálem, jak k úspěchu, tak i neúspěchu. Každý v ní může získat výrobní prostředky ve formě znalostí nezbytné pro práci, ale úspěch všem zaručen není. Lze vyzorovat určité charakteristické rysy lidí s předpokladem k úspěchu, označují se jako lidé soustředění na principy. Jak zmiňuje Covey [2], stávat se člověkem soustředěným na principy je celoživotní hledání a není to vždy snadné, ale přináší to výsledky, jež život člověka zlepšují a tím se zlepšuje život i celé společnosti.

Typickým rysem je, že jsou *flexibilnější a spontánnější*. Nejsou spoutáni plány a harmonogramy, i když plány jsou důležité, ale nejsou nejdůležitější. Jsou to odvážní průzkumníci, kteří se vydali na expedici do nezmapovaného území, opravdu si nejsou jistí, co se jim stane, ale jsou přesvědčení, že to bude vzrušující a poučné, a že objeví nové území a přispějí něčím novým. Jejich jistota nespočívá v tzv. pohodlné zóně, ale v jejich intuici - onom jedinečném lidském vrozeném daru.

Další rysem, který lze vyzorovat je, že mají s ostatními lidmi bohatší a hlubší vztahy, *nejsou v zajetí porovnávání, soupeření nebo kritizování*. Ostatní začínají cítit, že se mohou spolehnout, že tito lidé nebudou s nikým manipulovat, že budou dávat a plnit sliby a dostojí svému slovu. Lidé soustředění na principy nereagují na negativní chování, kritiku nebo lidské slabosti přehnaně, nechovají v sobě zášť. Odmítají škatulkování, stereotyp, kategorický přístup a předčasné odsuzování. Mají nefalšovanou radost z úspěchu ostatních a k jeho dosažení jim pomáhají. Věří ve skrytý potenciál všech lidí, pomáhají vytvářet ovzduší růstu a nových příležitostí. Lze říct, že jsou *synergičtější*. Místo, aby dělali „to své“ ostatním, je pro ně mnohem větší ctí pracovat s ostatními na naplnění společné vize. Váží si rozdílnosti, při týmovém úsilí se učí stavět na svých silných stránkách a pracovat tak, aby doplnili své slabé stránky silnými stránkami ostatních. Když jednají a komunikují s ostatními ve zdánlivě konfliktních situacích, jsou lépe schopni oddělovat *lidi od daného problému*. Charakteristickým rysem je, že se neustále učí, snaží se objevovat vyšší smysl života, chápat a uvádět svůj život do souladu s ním. Stávají se více skromnými a poučitelnými, jsou stále více zaměřeni na přispívání a prospěšnost, orientují se více na službu druhým. Usilují o zlepšení kvality svého života stejně tak jako ostatních a dosahují neobyčejných výsledků z dlouhodobého hlediska. Neplýtvají energií, neustále si osvojují nové dovednosti. *Jejich schopnost pracovat s ostatními a*

usnadňovat vysoce kvalitní vzájemně závislou produkci růste. Ve všem, co dělají, uplatňují principy, které přinášejí dobré výsledky.

Nelze si nevšimnout zajímavý rys a to, že si rozvíjejí zdravý psychologický imunitní systém. Dokážou se vyrovnat s problémy. Mohou být nějakou nemocí, finančním propadem nebo zklamáním zasaženi nebo odhozeni stranou, ale mají sílu se vrátit. Posilují zdravé imunitní systémy, jak ve svých manželstvích a rodinách, tak i ve svých pracovních týmech, skupinách a organizacích. *Dokážou si stanovit své vlastní limity.* Nepracují, dokud nepadnou vyčerpáním, neutrácejí, dokud jim nedojdou peníze, ani nepokračují v projektech, dokud jim nevyprší čas. Jsou méně závislí na vnějších faktorech, které jim říkají, kdy přestat. Vytvářením limitů v podstatě maximalizují svoji efektivnost, své úsilí soustřeďují na dobu nejvyšší energie a tvůrčích schopností. Nelze si nevšimnout, že vedou vyrovnanější život. Nestávají se „workoholiky“ či jinými fanatiky. Jsou aktivní fyzicky, společenský, mentálně i duchovně. Žijí bohatším synergickým životem a tím se, posilují ve svém životě kontext a smysl, vidí možnosti, a tím stávají spokojenějšími a jistějšími a jejich jistota nepochází z nějakého vnějšího faktoru, jako jsou například práce, majetek, postavení či uznání. Zaměřují se na věci, se kterými mohou něco udělat, a pracují na tom, aby zlepšili téměř každou situaci, v níž se nacházejí, a to jim přináší větší radost ze života, mají smysl pro humor a pružně se přizpůsobují měnícím se okolnostem.

Emoční inteligence a klíčové kompetence

Abraham Maslow přispěl k rozvoji poznání člověka nejenom svoji pyramidou potřeb, ale stal se, spolu Carlem Rogersem, rovněž jedním ze zakladatelů humanistické psychologie. Místo toho, aby se stejně jako ostatní zabýval studiem duševních nemocí a patologických jevů, věnoval se studiu zdravých, plně funkčních jedinců s cílem hlouběji poznat a pochopit lidský potenciál. Právě humanistická psychologie přispěla k prosazení trendu zaměřeného na osobní rozvoj. Přesto až kniha Daniela Golemana s názvem Emotional Intelligence, publikovaná v roce 1995, a jeho výzkumy učinily emoční inteligenci nejenom přijatelnou, ale natolik žádoucí, že začala být ve především ve světě podnikání považována za nezbytnou podmínku úspěchu. Emocionální inteligence není ve skutečnosti ničím novým na rozdíl od pojmu, lze ji jednoduše charakterizovat jako soubor sociálních dovedností a schopností, které lze rozdělit do pěti oblastí a to, *znalost vlastních emocí, zvládání a usměrňování vlastních emocí, schopnost sám sebe motivovat, vnímavost k emocím druhých lidí, umění mezilidských vztahů.* Všichni lidé tyto schopnosti a dovednosti v té či oné kombinaci mají a využívají, ovšem emočně inteligentní lidé to dokážou a dělají více a lépe než ostatní. Výzkumy Daniela Golemana prokázaly[7], že emocionální inteligence je pro úspěch na pracovišti, jak vztahů, tak i produktivity, dvakrát tak důležitá než teoretické, abstraktní nebo technické znalosti (66 procent ku 34 procentům), u lídrů je tento poměr ještě vyšší (85 procent k 15 procentům). Nabízí se otázka, pokud je tedy emocionální inteligence tak důležitá pro úspěch na pracovišti, proč se jí školy nevěnují? Je to ideální prostředí pro rozvoj emocionální inteligence mladých lidí prostřednictvím strukturovaných interaktivních cvičení a koučování.

Pravdou je, že současné době se zvyšují nároky na vzdělávací systém a stále více pozornosti je věnováno *měření lidského kapitálu.* Podstata spočívá v tom, že nejde jen o počet let strávených ve škole a dosažený stupeň vzdělání, ale o to, jak vzdělávací systémy rozvíjejí ty schopnosti studentů, které jsou v jejich budoucím životě nejdůležitější a také, jak se tyto schopnosti a vlastnosti dále v průběhu života utvářejí. Jak vyplývá z mezinárodních výzkumů [10], ale i

podle názorů zaměstnavatelů, zatím se nepodařilo dostatečně překonat zaměření obsahu vzdělání na pasivní způsob získávání poznatků a odtrženosti velké části vzdělávání od praxe. Vzdělávací systémy se liší jak v míře selektivity, tak i v tom, jak svým působením na studenty skutečně rozvíjejí jejich schopnosti a vlastnosti, které jsou z hlediska úspěšného uplatnění na trhu práce i v samotném životě důležité.

Z výše uvedených důvodů bylo snahou v minulých letech nalézt přímější indikátory lidského kapitálu. Jednou z cest bylo prostřednictvím zmiňovaných výzkumů zjišťování tzv. **funkční gramotnosti**, která umožňuje plnou integraci člověka do společnosti. Schopnost lidí aktivně *zacházet* s informacemi se postupně stala důležitějším předpokladem ekonomického a sociálního vývoje národů než bohatství jejich přírodních zdrojů.

Dalším trendem přeměny obsahu vzdělávání jsou tzv. **klíčové kompetence**, které se ovšem obtížně prosazují, i když moderní vzdělávací systémy jejich potřebu zdůrazňují. Klíčové kompetence jsou integrovanými schopnostmi a dovednostmi, které lze uplatňovat v rozmanitých profesích i v osobním životě. Usnadňují člověku proces celoživotního učení a pomáhají mu přizpůsobovat se novým podmínkám. Nejsou vázány na jednotlivé předměty nebo obsahy učiva. Mohou a musí být osvojovány jak prostřednictvím velmi rozmanitých vzdělávacích obsahů, tak i v průběhu pracovní zkušenosti, a mohou být používány v nejrůznějších životních situacích. Jsou proto často označovány jako přenositelné (transferable) kompetence či dovednosti a patří sem: *komunikativní dovednosti, včetně znalostí cizích jazyků; personální a interpersonální dovednosti tj. stanovit si a realizovat přiměřené cíle, dodržovat zdravý životní styl, pracovat v týmu apod.; schopnost řešit problémy a problémové situace; schopnost využívat při řešení problémů matematických postupů; schopnost využívat informační technologie, pracovat s informacemi.* Faktem ovšem zůstává, jak tvrdí kouč John Whitmore [11], že lidi, kteří dokážou vnímat pracoviště jako místo svého vlastního rozvoje, resp. svoji práci a povinnosti jako výzvu, není mnoho. Sotva pak překvapí, že výkon většiny postrádá jiskru.

Závěr

Získávání poznatků stejně tak jako jejich vyučování je od praktického uplatňování tradičně odděleno. Je organizováno podle předmětných oblastí, tedy podle toho, co je zdánlivě vnitřní logikou poznatků samotných. Toto předmětné zaměření je vlastní univerzitám, odráží se v akademických titulech a je v podstatě organizačním principem vysokého školství. Velice zjednodušeně terminologii odborníků na organizování lze říct, že vysoké školy jsou založeny spíše na produktu bez ohledu na trh a konečnou spotřebu. V důsledku celospolečenských změn se dnes ovšem rozvíjí mezioborový přístup k práci a to znamená posun významu znalostí, které přestávají být účelem samy o sobě, a stávají se zdrojem a prostředkem k dosažení určitých výsledků. V podstatě znalosti jako hnací síla současné společnosti existují jen v aplikační podobě, jen když se uplatňují v praktické činnosti. Dá se namítat, že škola je nezisková organizace a nabízí služby a ne produkty, je společensky odpovědná za vzdělávání. Možná to chce jiný pohled, nezisková organizace se neomezuje jen na poskytování služby, ale využívá své služby ke změně lidské bytosti, chce, aby konečný uživatel nebyl jen konečným uživatelem, ale aktivním členem společnosti. Jak jedno přísloví říká, horou nepohnou dobré úmysly, ale buldozery. V řízení neziskových organizací jsou poslání a plány, pokud se dál nepokročí, jenom dobrými úmysly. Těmi buldozery jsou strategie, které proměňují úmysl ve výsledky a říkají, jaké zdroje a jaké lidi je potřeba mít, aby výsledku bylo dosaženo.

Bibliografie

1. Barták, Jan. *Od znalostí k inovacím*. Praha: Alfa, 2008. ISBN 978-80-87197-03-5.
2. Covey, Stephen R. a kol. *Krok za krokem: to nejdůležitější především*. Olomouc: Votobia, 1996. ISBN 80-7198-033-1.
3. Davenport, Thomas H. *Thinking for Living*. Boston: HVB School Publishing, 2005. ISBN 1-59139-423-6-
4. Drucker, Peter F. *Ducker na každý den*. Praha: Management Press, 2007. ISBN 80-7261-140-2.
5. Drucker, Peter F. *To nejdůležitější z Druckera v jednom svazku*. Praha: Management Press, 2004. ISBN 80-7261-066-X.
6. Friedman, Thomas L. *Svět je plochý: stručné dějiny jedenadvacátého století*. Praha: Academia, 2007. ISBN 978-80-200-1580-3.
7. Goleman, Daniel. *Práce s emoční inteligencí*. Praha: Columbus, 1999. ISBN 80-7249-017-6.
8. Kelemen, Jozef. *Pozvanie do znalostnej spoločnosti*. Bratislava: Iura Edition, 2007. ISBN 8-80-878-149-1.
9. Mládková, Ludmila. *Management znalostních pracovníků*. Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-013-3.
10. Sedláčková, Beáta. *Modernizace studijních možností: e-learning*. In INFOS 2009. Zborník z 35. medzinárodného informatického sympózia 27.- 30. apríl 2009. Stará Lesná - Vysoké Tatry. Bratislava: Spolok Slovenských knihovníkov, 2009. S. 159-165.
11. Večerník, Jiří. *Střední vrstvy v české společnosti a výzkumu: mizející nebo zapomenuté?* [online]. Lidé města, roč. 12, 2010, č. 3. Dostupný z <http://lidemesta.cz/index.php?id=726>
12. Whitmore, John. *Koučování*. Praha: Management Press, 2009. ISBN 978-80-7261-209-3.

Rozdíly lokálního knihovního systému a sdíleného webového systému poskytovaného pomocí Software jako služba (SaaS)

Jiří Šilha

LANius s.r.o., Tábor, ČR

Abstrakt

Cílem příspěvku je upozornit na hlavní rozdíly mezi stávajícími lokálními knihovními systémy a nastupujícím fenoménem plně webových aplikací dostupných vzdáleně odkudkoliv. V dnešní době se setkáváme s moderními a často i módními názvy jako je Cloud či Cloudové služby. Někdy je používán užší pojem Software jako služba (Software as a Service = SaaS). Příspěvek se pokouší se o praktický pohled na to co představují a přináší...

Abstract

The article describes main different between used local automated library systems and a new web applications available remotely from anywhere. Today we are meeting to a modern and trendy names such as Cloud and Cloud services. Sometimes it is used in a narrower meaning Software as a service (Software as a Service = SaaS). This article attempts a practical look at what they represent and bring...

Klíčové slová

Software jako služba, Webové aplikace, Cloud, SaaS, Software as a Service, AKS, KIS

Keywords

Software as a Service, Webs application, Cloud, SaaS, Automated library systems

Základní vysvětlení pojmů

Již dříve jsme se všichni setkali s pojmem outsourcing. V prostředí knihovny a její výpočetní techniky to většinou znamenalo, že server (webový, poštovní, apod.) byl u organizace, často komerční firmy, mimo knihovnu a ta se za úplatu starala, aby to, co má fungovat, fungovalo.

Jako Outsourcing se také nabízí provoz původně lokálního knihovního systému a to na vzdáleném serveru většinou od výrobce či dodavatele knihovního systému. Podmínkou ale bylo zajistit v knihovně na jejich PC prostředí pro provoz vzdáleného systému.

Moderní webové systémy (Cloud) však již nepotřebují žádná složitá nastavení klientů na PC ani jiné úpravy v síti knihovny. Fungují ve webovém prohlížeči téměř kdekoli a kdykoli. Příklady takového používání webových aplikací známe všichni a to již řadu let. Například freemaily seznam.cz/zoznam.sk nebo homebanking peněžních ústavů. Aplikace tohoto typu jsou většinou zadarmo určené široké skupině uživatelů.

Software jako služba je pak název obchodního modelu, který poskytuje po síti Internet komplexní složitou webovou aplikaci v tomto případě integrovaný knihovnický systém a to většinou za úplatu. Existuje řada jiných obchodních modelů, ale výhodou pro zákazníka by mělo být, že platí jen za to, co opravdu využívá.

Příklady rozsáhlých webových aplikací poskytovaných jako služba

- Dokumenty Google soubor webových aplikací a služeb, z nichž některé asi každý z nás již použil či používá. Mimochodem i tento text vznikl v tomto prostředí s možností online připomínek od kolegů případně někoho dalšího, kdo posoudí korektnost češtiny:)
- Microsoft Office 365 - známý systém kancelářských aplikací, které asi všichni chtě- -nechtě používáme, resp. alespoň soubory vytvořené v nich.

V obou případech se soubory ukládají do vzdáleného místa služby a poskytovatelé garantují téměř 100% dostupnost služeb a do určité míry i zálohování dat.

Obdobně si lze představit i knihovní systém s možnostmi sdílení dat více knihovnami v různých

variantách.

Varianty sdílení systému v prostředí knihoven

Výrobce či dodavatel knihovního systému nabízí knihovnický systém velkému zákazníkovi - knihovně s velkým množstvím poboček či vzdálených pracovišť. V zájmu integrity dat a jednotnosti přístupu je instance systému a jeho databáze provozována jen pro tohoto zákazníka.

Méně obvyklý model je, že knihovna má možnost využít službu knihovnického systému (v rámci jedné společné instance knihovnické databáze), kde je definováno více i různorodých knihoven - uživatelů. Úspěch tohoto modelu je do značné míry určen schopnostmi knihovnického systému pracovat v takovém heterogenním prostředí. Tento model je na Slovensku poměrně známý díky SNK a systému Virtua.

V ČR je celkem populární model, kdy knihovnický systém provozují regionální knihovny, které jej zpřístupňují malým knihovnám v okolí (v působnosti regionu) v rámci regionálních služeb. Malé knihovny tak získávají webový katalog, aniž by samy měly server a mají možnost využívat automatizaci svého provozu přehlednou a jednoduchou formou webového rozhraní. V provozu je takto více než 60 regionálních knihovních systémů, jejichž online služeb celkem využívá více než 1000 knihoven na venkově a malých obcích do 700 obyvatel.

Nové varianty sdílení systému

Domnívám se, že nové webové knihovnické systémy rozšiřují škálu sdílení knihovnického systému a hlavně jeho databáze o další možnosti a to z toho důvodu, že jejich tvůrci od počátku v návrhu systému počítali s využitím systému více knihovnami. Zcela běžné je sdílení důležitých společných entit jako jsou autoritní záznamy, ale často i bibliografické záznamy dokumentů.

Společný systém umožňuje ověřování nebo dokonce sdílení čtenářských entit více knihovnami v rámci jedné instance. Naopak specifika jednotlivých knihoven moderní systémy umí nastavit a to tak, aby se negativně nepromítala do nastavení a práce jiným knihovnám.

Životaschopné modely sdíleného knihovního systému jsou :

oborově či typem knihovny specifické: Například sdílený knihovní systém pro knihovny základních a středních škol jehož implementaci připravujeme, regionální knihovní systém, který sdílí homogenní skupina knihoven, např. veřejných knihoven regionu, kde má velký smysl spolupracovat a sdílet data a vytvářet společný regionální katalog. (V ČR se nadále využívají i cirkulační soubory dokumentů), regionální systém pro skupinu knihoven, které např. patří pod stejného zřizovatele: veřejná knihovna, školy, muzeum apod. ohraničený prostorově např. katastrem města.

V moderním webovém knihovnickém systému lze kombinovat výše uvedené modely v rámci jedné instance knihovního systému. Registrovaná knihovna může být členem oborové skupiny knihoven, např. školní knihovny a v rámci této skupiny pak vzniká souborný katalog a báze společných bibliografických titulů apod. a zároveň tato školní knihovna je členem tzv. skupiny regionální spolu s veřejnou knihovnou a knihovnou muzea a mohou vytvářet regionální katalog, sdílet identity čtenářů apod.

Model Software jako služba

Využívání sdíleného knihovního systému po síti Internet odkudkoliv a kdykoliv + (na čemkoliv) je možné velmi omezeně zdarma jen pro ověření kvality služby a možností systému jako takového. Po této fázi se knihovna rozhodne a zakoupí službu na určité období. Často ještě předchází nebo následuje nastavení systému dle požadavků a konverze stávajících dat.

Tato jednorázová činnost dodavatele služby je zpoplatněna částkou vyjadřující většinou počet hodin nebo dní a osob, které uvedenou činnost provádějí.

Základní nejběžnější nastavení systém je sice již v systému přednastaveno, ale každá sebemenší

knihovna má určité věci k nastavení a proto se uvádí v ceníku jako běžná jednorázová implementace.

Cena služby zahrnuje vlastní využití systému v určité škále modulů a dále pak:

- poradenskou činnost (školení, hotline a dispečink podpory systému)
- servis systému formou přímého přístupu (změny nastavení, změny v datech apod.)
- update - veškeré nové verze systému během období používání (včetně instalace)
- zálohování dat (provádí dodavatel služby, ale systém dovoluje zálohovat i uživateli)

Cena služby je omezena časově a nejčastěji je uvedena cena za kalendářní rok či za 365 dní. Výhodou je, že tato cena zahrnuje veškeré náklady spojené s využíváním systému a na uživateli je pouze zajistit si klientské zařízení (PC) a hlavně kvalitní internetové spojení.

Internetové připojení

Knihovní systém považuji v knihovně za klíčový informační systém, bez kterého je velmi těžké zachovat chod celé knihovny zejména ve vztahu k uživatelům. Proto na základě osobní zkušenosti doporučuji velkým knihovnám využívajících vzdálený systém po síti Internet zřídit dvě nezávislé linky:

- jedna je hlavní (primární) (rychlá linka - poplatky za ni jsou bez omezení dat a rychlosti)
- druhá je náhradní (sekundární) (méně rychlá i třeba s omezenými daty, ale kdykoliv připravená nahradit tu primární linku při jejím výpadku)
- vše lze na serverech nastavit, aby k přepnutí došlo automaticky (bez nutnosti správce)

Kapacita úložiště a zálohování dat

Služby v Cloudu jsou obecně založeny na rychlém a velmi výkonném úložišti dat. Uživatel není informován o jeho kapacitě a často až po využití určitého prostoru, který je zdarma je nucen za službu platit. U knihovních systémů sdílených a dostupných po síti Internet by uživatel měl mít předem uvedeno jakou kapacitu má k dispozici, zda je omezena a jak se promítá do ceny služby.

Důležitou otázkou je i zálohování dat a garance dostupnosti dat provozovatelem služby. Doporučuji nespoléhat jen na ujištění provozovatele o tom, že data jsou násobně zálohována a provádět vlastní zálohy vzdálených dat ze svého systému a nebo pravidelně fyzicky získávat zálohy svých dat od provozovatele systému.

Volba prohlížeče

Internetové prohlížeče jsou tím hlavním programem, který budete jako uživatelé webových knihovních systémů používat. V současné době existuje řada produktů, které si konkurují a mají různé vlastnosti. Dobrou zprávou je, že všechny jsou šířeny zdarma a tak není nákladné zvolit kterýkoliv z nich. Určitě doporučuji vyhovět požadavku poskytovatele služby, který testuje své produkty v určitých prohlížečích a doporučuje vhodné prohlížeče.

Je vhodné dohodnout a zvolit v rámci celé knihovny s poskytovatelem služby jednotný postup při aktualizacích prohlížeče. Aktualizace některých prohlížečů je velmi častá a instalace nové neověřené verze může pak při využívání webového knihovnického systému působit problémy.

Rozdílný může být i výkon jednotlivých prohlížečů. Vývoj webové aplikace probíhá v určitém prostředí, které je optimalizováno pro některé prohlížeče. V nich je pak práce se systémem rychlejší a komfortnější.

Některé prohlížeče nabízejí i speciální možnosti, které jiné prohlížeče nemají k dispozici, jako např. funkční klávesy. K nim se váže i jedna praktická rada:

Zapomeňte na funkční klávesu F5 ...

Jen některé prohlížeče dovolují vypnout standardní funkční klávesu F5, která provádí obnovení aktuální webové stránky. Pokud jste ji ve stávajícím knihovním systému používali - zapomeňte na ni. Webová aplikace po stisku F5 v prohlížeči se jakoby restartuje a aktuální stav práce pak není uložen a

uživatel se musí dostat opět na místo, kde byl před stiskem F5.

Pokud není možné klávesu v prohlížeči deaktivovat, doporučuji ji dočasně obvykle přelepit !

Jiné chování obsluhy v případě chyb systému :

Webové aplikace obecně, knihovní systémy nevyjímaje, mají většinou jiný systém fungování než lokální aplikace. Většina procesů probíhá na vzdálené straně (na serveru), proto i případné chyby aplikace se na straně uživatele (v prohlížeči) objeví jen jako informace, že došlo k chybě na straně serveru.

Závěrem

Domnívám se, že po dvou letech práce na implementaci intenzivně vyvíjeného webového knihovního systému (www.tritius.cz) mohu konstatovat, že z pohledu uživatele se jedná o plnohodnotnou alternativu přinášející méně starostí zajištění chodu a provozu klíčového informačního systému. S možností snadno systém využívat odkudkoliv (např. z domova). Ale úspora za správu a provoz vlastních serverů se částečně přenáší do vyšších provozních poplatků za využívání Software jako služba. Přesto věřím, že sdílený webový knihovní systém je vhodným a nutným základem k vytváření budoucích portálových řešení.

Odchádzam všestranne uspokojený

Marta Skalková

Knižnica P. O. Hviezdoslava v Prešove

Abstrakt

Príspevok bude venovaný uspokojovaniu čitateľských záujmov a čitateľských potrieb používateľov verejných knižníc, hodnoteniu kníh a poukázaniu na jedinečnosť knižničných podujatí.

Abstract

The contribution will be dedicated to the reading users and reading requirement for users Public libraries, assessment of books with reliance on the uniqueness of library events.

Kľúčové slová

Verejné knižnice, knižničné služby, čitateľ – používateľ, čitateľské záujmy, čitateľské potreby, podujatia knižníc

Key words

Public libraries, library services, reader – the user, reading interests, reader needs, events of libraries

K názvu tohto príspevku ma inšpiroval jeden môj známy vysokoškolský pedagóg, samozrejme čitateľ alebo používateľ našich služieb. Vedela som, že má prísť do knižnice, lebo mi predtým telefonoval, že niečo potrebuje a či tam budem. No ja som sa zdržala a nestihla som, ale stretli sme sa keď odchádzal z knižnice na bicykli a pri stretnutí rozhodil rukami a blahoslávne mi zvestoval:

“ Odchádzam všestranne uspokojený! “

Nestihla som povedať nič ústa ostali pootvorené v otázke Ako??? ostala som v nemom úžase a usmievajúc som vošla do požičovne. Dievčatá čo ste mu urobili že odchádzal taký šťastný a spokojný?

Tak a dotiaľ je to príbeh. Príbeh, ktorý má pokračovanie v otázkach a odpovediach. A musím povedať, že odvtedy každú našu celoknižničnú poradú končím týmito slovami: Milé kolegyne, naši používatelia musia od nás odchádzať všestranne uspokojení! Mladšie kolegyne sa pri tom usmievajú, staršie pokrúčia a pokývajú hlavami.

Čo to je všestranne uspokojený čitateľ - používateľ knižnice ? Čitateľ, ktorý príde do príjemného prostredia knižnice, vyberie si z noviniek čo ho najviac upúta, nájde potrebnú literatúru k štúdiu, usmievavé a múdre knihovníčky mu ochotne poradia..... Fantázia , či skutočnosť?

Kto je Čitateľ ?

- každá osoba, ktorá vie čítať
- osoba práve čítajúca
- osoba so záujmom o čítanie

Z hľadiska psychológie je to jedinec, ktorý vníma písaný alebo tlačený text, rozumie mu a psychologicky ho konzumuje. Má k nemu záujmový alebo citový vzťah.

Z hľadiska knihovníckeho fyzická alebo právnická osoba so záujmom o čítanie, na meno ktorej bol vystavený čitateľský preukaz a táto osoba si vypožičala aspoň 1 knihu za rok.

V knižniciach sa pojem čitateľ nahradil pojmom používateľ, čo je nadradený pojem pojmu čitateľ, pretože využíva aj informácie z informačných systémov.

Návyk čítať a za týmto účelom navštevovať knižnicu súvisí s potrebou čítať – je to spôsob, akým čitateľ zaobchádza s knihou.

Čitatelia majú zvyk čítať v určitú dobu, diskutovať o prečítaných knihách. V čitateľských návykoch sa odráža aj osobnosť čitateľa, či je to dobrý čitateľ, svedomitý a dočíta knihu do konca a pod.

Výchovou k čítaniu sa v súčasnosti zaoberá Bibliopedagogika (BP) - hraničná vedná disciplína, ktorá skúma zákonitosti procesu čítania, pôsobenia knihy na človeka, zákonitosti čitateľského vývinu jednotlivca a možnosti pôsobenia špecifických knižničných metód s čitateľmi pri formovaní ich čitateľskej kultúry.

Predmetom skúmania BP sú vplyvy knižnično-informačných procesov, systémov, metód a foriem na formovanie čitateľských záujmov, informačných potrieb a čitateľskej kultúry jednotlivca prostredníctvom knižnice.

Obsah BP tvorí psychológia čitateľa, vývin čitateľských záujmov, proces čítania, výchova k čítaniu, význam čítania kníh v procese výchovy, vzdelávaní a trávení voľného času, ako aj individuálne a kolektívne formy a metódy práce s čitateľom.

Osobnosť človeka – je organizovaný celok duševného alebo psychického života integrovaný s biologickou spoločenskou stránkou jeho existencie. Osobnosť človeka charakterizuje temperament, charakter, schopnosti, zručnosti, vôľa, motivácia, záujmy a postoje.

Osobnosť čitateľa

- vývoj čitateľských záujmov

- vplyv kníh a čítania na vývoj osobnosti

- úloha knižnice v procese vývoja osobnosti čitateľa

Ak ide o osobnosť čitateľa sledujeme motiváciu čítania - **prečo číta?**, jeho motívy, vnútorné potreby, chovanie. Potreby - psychologické čítanie, vzdelávanie a reakcie môžu byť uspokojené vtedy, ak sú uspokojené potreby fyziologické.

Čitateľské záujmy sa vyvíjajú v priebehu vývoja človeka.

Čitateľský záujem ako kultúrny záujem sa objavuje až na určitom stupni vývoja človeka.

Vzťah ku knihe sa vytvára od mala:

Do 1 roka knižky – hračky, jednoduché obrázky,

1- 3 roky - leporelá – predčítanie, riekanky,

Predškolský vek - básničky, rozprávky – citové zázemie,

Mladší školský vek – príbehy o zvieratkách - detský hrdina,

Stredný školský vek – 10 – až 14 rokov dobrodružné, bájky,

Starší školský vek – puberta – 14 – 16 rokov, romány zo života mladých, fantasy – nezávislosť,

Dospelosť – 18 r. – sebvzdelávanie, študijná literatúra - samostatné myslenie,

30 – 44 rokov – stabilizácia, číta sa podľa potreby - kariéra,

45 – 60 stredný vek – vyhranený záujem,

Od 60 rokov – staroba, seniori čítajú hocikaký žáner, ku knihám sa aj vracajú,

Okolo 80 rokov - senium, pozdná staroba – knižnice evidujú čitateľov aj v takom veku.

Motivácia k uspokojeniu čitateľských potrieb

Potreby môžeme považovať za základné motívy chovania človeka. K psychickým potrebám patria nové dojmy, bezpečie, istota, uznanie, seberealizácia. Čítanie súvisí s potrebou nových dojmov a od toho sa odvíjajú aj čitateľské záujmy a požiadavky. Čitateľské záujmy sú rôznorodé a rýchlo sa menia.

Motivácia výberu čítania môže byť: nedostatok činnosti, uspokojenie nových dojmov, snaha priblížiť sa inému človeku, túžba po poznaní, záujem o určitú problematiku, o určitého autora, estetický zážitok....

Čitateľské záujmy

- sa vyvíjajú v priebehu vývoja človeka.

Čitateľský záujem /kultúrny záujem/ sa objavuje až na určitom stupni vývoja človeka.

Vzťah ku knihe sa vytvára od mala a sprevádza človeka po celý život.

Účinky a vplyv čítania na vývoj osobnosti

Sú individuálne – záleží od psychiky od psychického rozpoloženia. Človek sa často ponorí do čítania – nevníma svet okolo.

Čítanie môže pôsobiť aj ako psychologická odmena – čo ma uspokojí, čo mi prináša niečo príjemné.

Sociálna psychológia rozlišuje účinky čítania: inštrumentálne /návodové/ – nové informácie, prestížne – posilňuje jeho sebavedomie na dosahovanie cieľov, potvrdzovacie – potvrdzuje jeho stanoviská, overuje, estetické – obohacuje, kniha ako umelecké dielo, rekreačné – únikové - relax, príjemné trávenie voľného času, psychoterapeutické – vplyv čítania na duševné zdravie, napr. biblioterapia.

Psychológia čitateľa – je to odbor aplikovanej psychológie, veda o prežívaní a chovaní.

Skúma vzťah človeka k literárnemu dielu.

Čítanie sa stáva potrebou, ak človek nachádza v literatúre nejakú odpoveď.

Knižnica sprostredkováva literatúru na uspokojenie čitateľských záujmov a potrieb čitateľov.

Verejné knižnice, keďže poskytujú služby širokej verejnosti, aj pri doplňovaní a profilácii fondov musia dbať na pestrosť a širokú ponuku, aby vyšli v ústrety všetkým kategóriám používateľov. Dnes je aj dosť ťažko vyprofilovať čistý žáner, lebo tie žánre sa jednoducho prelínajú. Častokrát počúvame rôzne hodnotenia kníh a literatúry: dobrá, zlá, kvalitná, hodnotná, braková, ženské romány a podľa toho sa selektujú aj čitatelia. Myslím si, že napríklad každá žena si rada prečíta ženský román, každá si prečíta aspoň jednu zo série love story a časom sa jej čitateľský vkus vycibří alebo ostane pritom žánri ďalej. Lenže my ako knihovníci sa nemôžeme stavať do pozície hodnotiteľov alebo takto selektovať knihy. To nechajme na recenzentov a literárnych kritikov, ktorí posúdia, aká kniha je na akej úrovni napísaná. Môžeme ovplyvniť výber a profiláciu knižničného fondu, ale nie hodnotiť. My predsa poskytujeme knižničné služby všetkým, my sme tu pre všetkých. K tomu, aby si naši používatelia vedeli správne vybrať im pomáhame práve organizovaním kultúrno výchovných a vzdelávacích podujatí, aby sme im ponúkli tú pridanú hodnotu a výber už nechali na nich samých.

Prieskum spokojnosti

Pri súčasnom prieskume spokojnosti so službami, ktorý knižnica realizuje sa zameriavame aj na zisťovanie spokojnosti so službami celkovo, spokojnosť zo skladbou a doplňovaním fondov a s prístupom pracovníkov. Teší nás, že naši používatelia náš prieskum a náš úmysel zobrali vážne. Sú to skutočne dôležité pripomienky, pri ktorých nám navrhujú a ponúkajú riešenia.

Utvrdzujú nás v tom, že knižnica je pre nich dôležitá, knižnica je ich a pre nich. **Je to „naša knižnica“.**

Uvediem len niektoré pripomienky:

- Prečo sa časopisy môžu predĺžiť len jedenkrát
- V utorok predĺžiť otváracie hodiny
- Vadí mi, keď knihy (hlavne povinné čítanie) sú v žalostnom stave. Myslím že to znižuje chuť do čítania.
- Keď chcem objednať knihy cez online katalóg, systém mi neumožní urobiť objednávku už pri pokute 0,02 Eur
- Do knižničného fondu, ak by to finančné možnosti dovoľovali, by som privítala, ak by sa dali doplniť knižné novinky beletrie, resp. krásnej literatúry z českých vydavateľstiev v oveľa väčšej miere ako dosiaľ
- Všetky oddelenia knižnice by mali byť v jednej budove
- Prijala by som prívetivejší prístup niektorých pracovníčok, niektoré sú veľmi milé a pomôžu, ale niektoré sú protiklad a ani sa z miesta nepohnú a ani námahu nevyvalia aby čitateľovi pomohli, resp. niečo odporučili

- Určite by som privítala lepšie podmienky pre štúdium literatúry v priestoroch knižnice, resp. v študovni. Je to dosť nepohodlné, ak by chcel človek stráviť viac hodín prezeraním a štúdiom literatúry.

Tieto pripomienky sú pre nás inšpirujúce a môžu nás v skvalitnení poskytovaných služieb môžu značne posunúť.

Pri celkovom hodnotení úrovne poskytovaných služieb od známky 1 do 5 knižnica nedostala žiadnu 5, 4 – 3%, 3 – 18%, 2 – 38%, 1- 41 %

Ohodnoťte ponuku nášho knižného fondu: 1- 9,3%, 2 – 15,6%, 3 – 12,5%, 4 – 6,25%

6 – nehodnotím až – 53 %. Táto otázka stojí za zamyslenie prečo používatelia nehodnotili.

Sú k vám pracovníci prívetiví?

1 – 43,7%, 2 – 37,5%, 3 – 12,5%, 4 – 6,25%, 5 – 3,1%

Majú podľa vás pracovníci knižnice dostatočnú úroveň odborných vedomostí, aby mohli odpovedať na vaše otázky?

1 – 40,6%, 2 – 34,3%, 3 – 12,5%, 4 – 9, 3%, 5 – 0%

Sú to len čiastočné ukazovatele, ktoré dávajú čiastočnú výpovednú hodnotu k téme

„všestranne uspokojený používateľ“.

Podujatia knižníc

Keď si pozrieme Infolib alebo novú Tlačovú agentúru knižníc, žasneme, aké množstvo jedinečných podujatí knižnice dokážu pre svojich používateľov zrealizovať, aby ich oslovili, zaujali a podnietili ich čitateľské, vzdelávacie a záujmové potreby.

Žiadna iná kultúrna inštitúcia nedokáže vymyslieť a zrealizovať také úžasné a jedinečné formy podujatí. Niekedy pred pár rokmi si pamätám, že sme používali v kultúrno – výchovnej činnosti len niekoľko skratiek. B – beseda, RP – rozprávkové popoludnie, P – prednáška, E – exkurzia, N – nástenka, V – výstavka, K – kvíz a HB – hovorená bibliografia. Každý knihovník to ovládal a neviem si predstaviť ak by sme dávali skratky terajšiemu množstvu kreatívnych podujatí či by sme ich vedeli rozlúštiť. Spomeniem len aktivity našej knižnice: zážitkové čítanie, autorské čítanie, festivaly, rekordy v čítaní, čitariáda, nocovanie v knižnici, tvorivé dielne, hravá knižnica, tréningy, video clip, knižné hody, knihodni, knihohry....

Tu treba zdôrazniť jedinečnosť knihovníckych podujatí, ktoré dávajú prijímateľom, či už deťom, alebo dospelým, určitú pridanú hodnotu. Rodina vychováva, škola učí, ale knižnica ukazuje a potvrdzuje získané hodnoty a vedomosti. Rodina a rodičia majú povinnosť, škola a učitelia musia naučiť, ale my knižnice a knihovníci nemusíme, my jednoducho chceme! Chceme prispieť k tomu, aby deti chceli čítať a vedeli o čom čítajú, aby mládež sa nehanbila držať knihu v ruke, aby študenti mali dostatok študijnej literatúry, aby dospelí čitatelia odchádzali od nás spokojní a seniori šťastní.

Použitá literatúra:

NÁKONEČNÝ, M. 1965. Psychológia čtenáře. Praha: UDA, 1965. 72 s.

LESŇAK, R. 1991. Horizonty čitateľskej kultúry. Bratislava: SS, 1991. 225 s.

VAŠOVÁ, L. 1995. Úvod do bibliopedagogiky. Praha: OSV, 1995. 189 s.

ISBN80-85866-07-2

KATUŠČAK, D. – MATTHAEIDESOVÁ, M. – NOVÁKOVÁ, M. Informačná výchova. Terminologický výkladový slovník. Bratislava: SPN, 1998. 375 s.

ISBN 80-08-02818-1

Profesionál, poloprofesionál, amatér ... alebo kto v súčasnosti saturuje potreby používateľov knižnično-informačných služieb na Slovensku

Blanka Snopková

Štátna vedecká knižnica v Banskej Bystrici

Abstrakt

Príspevok je sondou do problematiky ľudských zdrojov v knižniciach na Slovensku z pohľadu získaného odborného knihovníckeho vzdelania u zamestnancov vykonávajúcich knihovnícke činnosti. V úvode podáva stručnú chronológiu rozvoja knihovníckeho školstva na Slovensku a poukazuje na súčasné možnosti štúdia knihovníctva na stredných a vysokých školách. Nosnou časťou je vyhodnotenie dotazníkového prieskumu a analýza zabezpečenia akademických a verejných regionálnych knižníc s krajskou pôsobnosťou kvalifikovaným personálom. Okrajovo sa príspevok venuje aj súčasným podmienkam ďalšieho vzdelávania knihovníkov.

Abstract

This paper covers the issues of HR in the Slovak libraries in terms of acquired professional education in the field of library science for the professional staff. A brief chronology of development of education in the field of library science in Slovakia is given in the introductory part. It is pointed out current state of studying library science at the high schools and universities. The main part is evaluation of questionnaire survey and analysis of providing qualified staff for academic and regional public libraries in particular district. The presentation pays attention to today's conditions for further education of the librarians.

Kľúčové slová

knižnice, ľudské zdroje, vzdelávanie, knihovnícke školstvo, dotazníkové prieskumy

Keywords

library, human resources, education, librarian, library science, survey

„V knižniciach sa dlhodobo stretávame s nedostatkom kvalifikovaných odborníkov, ktorí sú schopní plniť náročné úlohy vyplývajúce z meniaceho sa charakteru práce v súvislosti s globálnymi zmenami posledných desaťročí,“¹ uviedli v roku 2000 v príspevku *Súčasný stav a budúce perspektívy ďalšieho vzdelávania pracovníkov knižníc na Slovensku* autorky článku. Prešlo ďalších trinásť rokov a situácia sa zmenila – riaditelia knižníc tvrdia, že je ešte nepriaznivejšia.

Knihovnícke školstvo na Slovensku

Stredná odborná škola knihovníckych a informačných štúdií v Bratislave

V roku 2013 si pripomíname 60. výročie vzniku stredného knihovníckeho školstva na Slovensku. V Bratislave bola v roku 1953 založená **Osvetová škola**, ktorá počas obdobia svojej existencie prešla viacerými zmenami učebných plánov i samotného názvu školy. V súvislosti s nutnosťou kádrovo zabezpečiť činnosť knižníc na Slovensku sa postupne stalo jej nosným študijným odborom knihovníctvo a v roku 1962 došlo aj k zmene názvu školy na **Strednú knihovnícku školu (SKŠ)**. Formou denného, nadstavbového a diaľkového štúdia knihovníkov, informačných, osvetových pracovníkov a archivárov v odboroch *Knihovníctvo*, *Vedecko-technické informácie*, *Archívniectvo* a *Kultúrno-výchovná práca* škola pripravovala odborníkov v súlade s potrebami vtedajšej praxe. Zriadením konzultačných stredísk a štúdia popri zamestnaní v Martine, Banskej Bystrici a Košiciach významne podporila rozvoj regionálneho knihovníctva a knižníc aj na strednom a východnom Slovensku. Po roku 1984 a zmene

¹ TETŘEVOVÁ, Milena – ŽIHĽAVNÍKOVÁ, Elena. Súčasný stav a budúce perspektívy ďalšieho vzdelávania pracovníkov knižníc na Slovensku: projekty ProLib a Edulib. In: *Knižnice a informácie*, roč. 32, č. 11 – 12 (2000), s. 393 – 397.

učebných plánov sa štúdiom knihovníkov a informačných pracovníkov realizovalo v integrovanom študijnom odbore *Vedecké informácie a knihovníctvo*. Do roku 1992 koexistovala SKŠ so Strednou priemyselnou školou grafickou, vychovávajúcou odborníkov pre polygrafický priemysel. V roku 1992 došlo k odklonu študijného profilu absolventa od tradičnej úzko zameranej knižnično-informačnej špecializácie a vznikol nový študijný odbor *Informačné systémy a služby* so zameraním na knihovníctvo a vedecké informácie, archívniectvo a hospodárske informácie.² Hlavným cieľom nového študijného programu síce bola „*příprava stredoškolsky kvalifikovaných knižnično-informačných pracovníkov na samostatné vykonávanie činností informačného charakteru v rôznych typoch knižničných a informačných pracovísk, systémov a sietí*“,³ zavedenie netradičného štúdia zameraného na hospodárske informácie (Business Information) však spôsobilo, že postupne sa absolventi školy prestali zaujímať o „málo platenú“ prácu v knižniciach. V rámci štúdia získavajú komplexné ekonomické vzdelanie zamerané napr. na účtovníctvo, finančníctvo, peňažníctvo, manažment, dane a marketing, získajú kvalitné vzdelanie v oblasti cudzích jazykov aj v oblasti informačných systémov a po absolvovaní štúdia sa uchádzajú najmä o zamestnanie v peňažníctve, informačnom systéme podnikov, štátnej a miestnej správy, samosprávy a pod.

Tab. č. 1: Počet žiakov Strednej odbornej školy knihovníckych a informačných štúdií v Bratislave v školskom roku 2011/2012⁴

Ročník	Stav k 15. 9. 2011		Stav k 31. 8. 2012	
	Počet tried	Počet žiakov	Počet tried	Počet žiakov
1.	2	59	2	59
2.	1	33	1	28
3.	2	51	2	51
4.	2	55	2	54

Dôsledkom zmeny koncepcie poskytovaného štúdia smerom k posilneniu všeobecného informačného vzdelávania je absolútny nedostatok nových absolventov **Strednej odbornej školy knihovníckych a informačných štúdií** v Bratislave (SOŠKIS)⁵ v knižničnej praxi a vo sfére verejných informačných služieb. Najmä knižnice na strednom a východnom Slovensku majú po roku 1993 problém získať čo i len jedného absolventa tejto školy. Absolventi štúdia popri zamestnaní, ktoré sa v minulosti realizovalo v Martine, Banskej Bystrici a Košiciach a ktorí odvedli v regionálnych knižniciach kus poctivej odbornej práce sú dnes v dôchodkovom, resp. pred dôchodkovom veku. Kto ich nahradí? Vzhľadom na skutočnosť, že Stredná odborná škola knihovníckych a informačných štúdií v Bratislave je jedinou odbornou školou svojho druhu na Slovensku, ktorá poskytuje stredoškolské vzdelávanie v oblasti knihovníctva a informačných štúdií, sú riaditelia knižníc nútení obsadzovať pracovné pozície, na ktorých predtým pracovali stredoškolsky vzdelaní odborníci, vysokoškolsky vzdelanými zamestnancami s neknihovníckym vzdelaním. Celá finančne aj časovo náročná fáza preškoľovania je na pleciah knižníc a najmä odborných zamestnancov, ktorí popri svojej práci supľujú aj úlohy vzdelávacích inštitúcií.

² V roku 1993 sa zmenil aj názov školy zo Strednej knihovníckej školy na Školu knihovníckych a informačných štúdií.

³ <http://www.soskis.sk>

⁴ Tabuľka prevzatá z <http://www.soskis.sk/dokumenty/2013/spravaovvc.pdf>

⁵ V roku 2009 sa v súlade s platnou legislatívou opäť zmenil názov školy, ktorá bola premenovaná na Strednú odbornú školu knihovníckych a informačných štúdií.

Katedra knižničnej a informačnej vedy Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave

V roku 1923 bol na Filozofickej fakulte Univerzity Komenského zriadený prvý lektorát knihovníctva, čo možno označiť za prvé snahy etablovať na Slovensku vysokoškolské štúdium knihovníctva.⁶ Napriek početným snahám viacerých odborníkov a najmä predstaviteľov Zväzu slovenských knihovníkov bolo prvé jednopredmetové štúdium knihovníctva otvorené až v októbri 1951. V akademickom roku 1951/52 bolo pričlenené ku Katedre slovenského jazyka, neskôr, v rokoch 1952/1953 – 1956/1957 sa knihovníctvo vyučovalo v rámci spoločnej Katedry knihovedy a novinárstva,⁷ ktorá už v roku 1956 mala prvých absolventov. Až v akademickom roku 1960/61 vznikla prvá samostatná Katedra knihovníctva⁸ pod vedením Štefana Pasiara⁹. Študenti si mohli vybrať z dvoch študijných odborov – *Knihovníctvo* a do roku 1964/65 aj *Osvetu*. Od akademického roku 1969/1970 poskytovala katedra dvojodborové štúdium v študijnom odbore *Knihovníctvo a vedecké informácie*. Štúdium bolo zo začiatku denné – dvojročné, neskôr päťročné (po roku 1975 až do akademického roku 1992/1993 bolo štúdium štvorročné). Od roku 1954 do roku 1993/1994 katedra realizovala diaľkové štúdium (štúdium popri zamestnaní). Diaľkovo bolo možné študovať aj odbor *Osveta*. V rokoch 1959/1960 a od roku 1962 do 90. rokov katedra v niekoľkých cykloch doškolovala absolventov iných odborov pracujúcich v knižniciach formou postgraduálneho štúdia,¹⁰ čo spolu so zriadením prešovského konzultačného Strediska pre štúdium popri zamestnaní v roku 1960¹¹ zohralo významnú úlohu v rozvoji regionálnych knižníc. Začiatky vedeckej prípravy pedagógov pôsobiacich na katedre sa spájajú s rokom 1968, kedy bolo zavedené rigorózne konanie ako vyšší stupeň akademického titulu (PhDr.). Do roku 1995 sa mohli študenti vzdelávať v študijnom odbore *Vedecké informácie a knihovníctvo*. Štúdium bolo dvojodborové – kombinované štúdium knihovníctva a iného odboru na Filozofickej fakulte Univerzity Komenského, najmä z oblasti cudzích jazykov (anglický, nemecký, latinský, atď.), ale aj pedagogika, filozofia, andragogika, sociológia a iné. Dvojodborové štúdium na katedre bolo ukončené v školskom roku 2001/2002. Od akademického roku 1997/1998 sa začala realizácia jednodborového štúdia s možnosťou výberu orientácií od 5. semestra (verejné knižnice, manažment knižníc, informačná analýza, knižnično-informačné systémy, historické knižničné fondy).¹² Doktorandské štúdium (PhD.) bolo akreditované v rámci odboru *Knižničná a informačná veda* až v roku 1994/1995 a realizovalo sa v dennej forme ako 3-ročné alebo v externej forme ako 5-ročné.

Katedra knižničnej a informačnej vedy na Filozofickej fakulte Univerzity J. A. Komenského v Bratislave bola od svojho vzniku až do akademického roku 2002/2003 jedinou katedrou na Slovensku, ktorá zabezpečovala vysokoškolskú prípravu knižničných a informačných pracovníkov. Jej viac ako 60-ročnú históriu sprevádzal neustály dynamický vývoj v odbore, ktorý ovplyvňoval štúdium, jeho obsah a zameranie. V súčasnosti katedra ponúka štúdium na všetkých troch vysokoškolských stupňoch – od bakalárskeho cez magisterský až po doktorandský, tri akreditované bakalárske programy – informačné štúdiá, dejiny knižničnej kultúry, literárna komunikácia a knižnice, jeden magisterský program – informačné štúdiá a jeden doktorandský program – knižničná a informačná veda.

⁶ Z histórie katedry. In *Univerzita Komenského v Bratislave : Filozofická fakulta : Katedra knižničnej a informačnej vedy* [online]. [cit. 2013-04-01]. Dostupné na internete: <<http://www.fphil.uniba.sk/index.php?id=3789>>.

⁷ V rokoch 1957/1958 - 1960/1961 bol názov katedry: Katedra novinárstva a knihovníctva.

⁸ V roku 1967 zmena názvu na: Katedra knihovedy a vedeckých informácií, od roku 1991 Katedra knihovníctva a vedeckých informácií a od roku 1999 pôsobí pod názvom Katedra knižničnej a informačnej vedy.

⁹ Prof. Štefan Pasiar bol vedúcim katedry 21 rokov – až do roku 1981.

¹⁰ ŽIBRITOVÁ, G. Päťdesiat rokov vysokoškolského štúdia knižničnej a informačnej vedy na Slovensku. In *Knižnica*, roč. 2, č. 8 (2001), s. 411.

¹¹ Z histórie katedry. In *Univerzita Komenského v Bratislave : Filozofická fakulta : Katedra knižničnej a informačnej vedy* [online].

¹² LICHNEROVÁ, Lucia – ŠPÁNIOVÁ, Marta. Katedra knižničnej a informačnej vedy FfUK jubiluje: krátky pohľad na 60 rokov vysokoškolského štúdia knihovníctva. *Ikaros* [online]. 2011, roč. 15, č. 12 [cit. 1.04.2013]. Dostupné na internete: <<http://www.ikaros.cz/node/7287>>. ISSN 1212-5075.

Počas pôsobenia katedry ukončilo štúdium okolo 1500 absolventov a viac ako 35 vedeckých aspirantov. Na katedre v súčasnosti študuje približne 120 študentov na bakalárskom a 50 študentov na magisterskom stupni. V školskom roku 2011/12 ukončili štúdium prví bakalári študijného odboru 3.2.4 *Knižnično-informačné štúdiá* v nových študijných programoch (dejiny knižnej kultúry, literárna komunikácia a knižnice a informačné štúdiá).¹³

Názory na uplatnenie absolventov katedry v praxi spracoval do príspevku v časopise *Knižnica* pri príležitosti 50. výročia vysokoškolského knihovníckeho vzdelávania na Slovensku Pavol Rankov.¹⁴ „Absolventi knihovníckeho štúdia na Filozofickej fakulte Univerzity Komenského sa výrazne a mnohostranne vpísali do histórie Univerzitnej knižnice v Bratislave, i jej súčasného života a práce“ opísala skúsenosti Mgr. Kamila Fircáková. „Stali sa dominujúcou zložkou jej potenciálu ako pracovníci vo výkonnej sfére, riešitelia výskumných úloh a vedúci pracovných kolektívov po celý čas účinne prispievajú k plneniu úloh knižnice, jej základného poslania, celonárodných a celoštátnych úloh, participácie na rôznych projektoch a programoch.“ Názory účastníkov ankety majú však aj iný podtext: „Nepoznám počet absolventov a ani si netrúfam to číslo hádať. Avšak keď sa poobzerám po najbližšom (i menej blízkom) knižničnom okolí, musím si položiť otázku: Kde sú tí absolventi?“, zamyslela sa PhDr. Daniela Gondová – riaditeľka Ústrednej knižnice Filozofickej fakulty Univerzity Komenského.

Katedra mediamatiky a kultúrneho dedičstva Fakulty humanitných vied Žilinskej univerzity v Žiline

V máji 2004 vznikla na Fakulte prírodných vied Žilinskej univerzity Katedra knižničných a informačných vied a didaktiky informatiky, ktorá bola predchodkyňou dnešnej Katedry mediamatiky a kultúrneho dedičstva.¹⁵ Katedra ponúkala študentom pôvodne dva študijné programy *Mediamatiku* a *Dokumentáciu kultúrneho dedičstva*. V letom semestri 2009/2010 sa študijný program zjednotil. Pod názvom *Mediamatika a kultúrne dedičstvo* poskytuje v súčasnosti tri špecializácie v bakalárskom stupni, štyri špecializácie v magisterskom stupni štúdiá, rigorózne a doktorandské štúdium. Vo všetkých ročníkoch v dennej aj externej forme študuje približne 850 študentov. V roku 2010 vznikla z Fakulty prírodných vied Fakulta humanitných vied Žilinskej univerzity v Žiline, ktorá má v súčasnosti šesť katedier.¹⁶ Študijný program *Mediamatika a kultúrne dedičstvo* je zameraný na prácu s informáciami (textovou, vizuálnou, multimediálnou, sociálnou atď.), komunikáciu, médiá a digitálnu dokumentáciu. Katedra od roku 2009 buduje Centrum excelentnosti Pamäť Slovenska a pracuje na viacerých výskumných projektoch.

Študijný program *Mediamatika a kultúrne dedičstvo* bol od začiatku koncipovaný a určený pre výchovu špecialistov pre prax. Mal pokrývať potreby knižníc a poskytovať im absolventov humanitne a zároveň technicky vzdelaných v oblasti webových a digitalizačných technológií, tvorby multimediálneho obsahu, riadenia, organizovania a ochrany informácií. Pracovisko bolo úzko prepojené so Slovenskou národnou knižnicou v Martine, kde prebiehala hlavná časť výučby pre špecializáciu Ochrana informácií o kultúrnom dedičstve. Žiaľ, absolventi tejto katedry sa tiež hromadne neuchádzajú o zamestnanie v knižniciach a podľa slov súčasnej generálnej riaditeľky Slovenskej národnej knižnice Ing. Kataríny Krištofovej, PhD. zatiaľ nedoplnili ani rady zamestnancov tejto národnej ustanovizne.

¹³ LICHNEROVÁ, Lucia – ŠPÁNIOVÁ, Marta. Katedra knižničnej a informačnej vedy FifUK jubiluje: krátky pohľad na 60 rokov vysokoškolského štúdia knihovníctva. *Ikaros* [online]. 2011, roč. 15, č. 12 [cit. 01.04.2013]. Dostupné na internete: <<http://www.ikaros.cz/node/7287>>.

¹⁴ Absolventi katedry v našej knižnici : (názory a postrehy z praxe v súvislosti s päťdesiatym výročím knihovníckeho vzdelávania na Filozofickej fakulte UK Bratislava) / anketu pripravil a odpovede spracoval Pavol Rankov. In *Knižnica*, roč. 2, č. 8 (2001), s. 439-445.

¹⁵ Zmena názvu vo februári 2009.

¹⁶ <http://www.portalvs.sk/sk/fakulta/fakulta-prirodných-vied>

Katedra knižničných a informačných štúdií Filozofickej fakulty Prešovskej univerzity v Prešove

Od roku 2004 pripravuje odborníkov pre knižničnú prax aj Katedra knižničných a slovakistických štúdií, ktorá vznikla z Katedry slovenského jazyka a literatúry Pedagogickej fakulty v Prešove Univerzity P. J. Šafárika v Košiciach. Katedra, ktorá bola pôvodne zameraná na prípravu študentov na učiteľské povolanie v kombinácii slovenský jazyk a literatúra a predmety humanitnej alebo prírodovednej orientácie po úspešnej akreditácii v roku 2004 rozšírila portfólium študijných odborov a okrem učiteľského študijného programu realizuje aj neučiteľské (jednoodborové) študijné programy – jazykovo-komunikačné štúdiá a knižničné a informačné štúdiá. Tie sú zamerané na prípravu jazykových korektorov, hovorcov rôznych inštitúcií, knižničných pracovníkov, informačných analytikov, pracovníkov v informačných a osvetových centrách a pod.

Od 1. 10. 2010 došlo k spojeniu katedry s Filozofickou fakultou Prešovskej univerzity. Katedra sa stala súčasťou Inštitútu slovakistiky, všeobecnej jazykovedy a mediálnych štúdií¹⁷ a realizuje štúdium všetkých odborov v dennej forme štúdiá a niektoré odbory aj v externej forme štúdiá (*Knižnično-informačné štúdiá, Jazykovo-komunikačné štúdiá* a rozširujúce štúdium slovenského jazyka a literatúry). Študenti majú možnosť úzkeho prepojenia teórie s knižničnou praxou prostredníctvom externých vyučujúcich z radov knižnično-informačných špecialistov – prof. PhDr. Dušan Katuščák, PhD., PhDr. A. Kucianová, PhD., Mgr. J. Majerová, PhD., Ing. Peter Hal'ko, Mgr. Valéria Závadská, PhDr. D. Džuganová a ďalší. Katedra sa usiluje rozvíjať aj spoluprácu s viacerými vysokoškolskými a akademickými pracoviskami v Českej republike (Opava, Ostrava, České Budějovice, Brno, Ústí nad Labem a Praha), v Poľsku (Krakov) a v Maďarsku (Segedín). V roku 2008 bola organizátorkou medzinárodného podujatia *Učené hádanie*, ktoré sa realizuje každý rok striedavo v Čechách a na Slovensku. Cieľom stretnutí odborníkov z oblasti knižničných a informačných vied z oboch republík je zabezpečiť kompatibilitu študijných programov v oboch republikách a možnosť recipročného štúdiá. Katedra knižničných a informačných štúdií dlhodobo úzko spolupracuje s Pedagogickou fakultou Ostravskej univerzity, s Ústavom bohemistiky a knihovedy Sliezskej univerzity v Opave, s Literárnovedným ústavom Českej akadémie vied v Prahe, s Pedagogickou fakultou v Krakove a v Segedíne. V oblasti odbornej praxe študentov prebieha spolupráca najmä s Univerzitnou knižnicou Prešovskej univerzity v Prešove, so Štátnou vedeckou knižnicou v Prešove, s Knižnicou P. O. Hviezdoslava a s Univerzitnou knižnicou UPJŠ v Košiciach. Cieľom katedry je získať akreditáciu aj v magisterskom stupni študijného odboru *Knižnično-informačné štúdiá*.

Dotazníkový prieskum

Na základe informácií z úvodnej časti príspevku, venovanej prezentácii knihovníckeho školstva na Slovensku, by sme sa mohli domnievať, že vzhľadom na počet škôl s knihovníckym zameraním by knižnice nemali mať problém so získavaním kvalifikovaného personálu. Je potom tvrdenie, že kvalifikovaných odborníkov je v knižniciach nedostatok, pravdivé? Odpoveď na túto otázku nám poskytla analýza výsledkov dotazníkového prieskumu zameraného na problematiku ľudských zdrojov v knižniciach na Slovensku. Cieľom prieskumu bolo získať relevantné informácie o stave personálneho zabezpečenia slovenských knižnic kvalifikovanými odborníkmi s knihovníckym vzdelaním k 31. 3. 2013. Knižniciam bol rozoslaný dotazník, prostredníctvom ktorého sme zisťovali:

- a) Počet zamestnancov v knižnici spolu (prepočítaný počet)
- b) Z toho: počet vedúcich zamestnancov (manažment)
- c) počet odborných zamestnancov (vykonávajúcich knihovnícke profesie)
- d) počet administratívnych zamestnancov
- e) počet ostatných zamestnancov (robotnícke profesie)

¹⁷ V súčasnosti Inštitút slovakistických, mediálnych a knižničných štúdií Filozofickej fakulty Prešovskej univerzity.

f) Počet pracovníkov vykonávajúcich knihovnícke činnosti na dohodu

Segment odborných zamestnancov sme ďalej rozdelili na:

- ca) zamestnancov poskytujúcich služby verejnosti
- cb) zamestnancov v oblasti dopĺňovania a spracovania fondu
- cc) zamestnancov na úseku ochrany fondu a reštaurovania
- cd) zamestnancov na iných pracovných pozíciách (metodici, IT, evidencia publikačnej činnosti PR manažéri, projektoví manažéri atď.)

Ďalej sme zisťovali, koľkí z uvedeného počtu vedúcich a odborných zamestnancov má:

- odborné knihovnícke vzdelanie (ÚSO)
- odborné knihovnícke vzdelanie (VŠ I. stupeň – Bc.)
- odborné knihovnícke vzdelanie (VŠ II. stupeň – Mgr.)
- odborné knihovnícke vzdelanie (VŠ III. stupeň – PhD., Ph.D.)
- základné knihovnícke vzdelanie (rekvalifikačný kurz)
- iné ako knihovnícke vzdelanie

Najkomplexnejší obraz sme získali o personálnom zabezpečení akademických knižníc. Do prieskumu sa zapojilo 23 ústredných a fakultných knižníc (s celkovým počtom 347 zamestnancov) verejných a štátnych vysokých škôl:

- Univerzita Komenského v Bratislave
(Akademická knižnica Univerzity Komenského v Bratislave, Ústredná knižnica Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave)
- Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach
(Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach – Univerzitná knižnica)
- Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
(Univerzitná knižnica Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre)
- Trnavská univerzita v Trnave
(Univerzitná knižnica, Knižnica Právnickej fakulty a Fakultná knižnica Teologickej fakulty)
- Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
(Univerzitná knižnica Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre)
- Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
(Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici – Univerzitná knižnica)
- Žilinská univerzita v Žiline
(Žilinská univerzita v Žiline – Univerzitná knižnica)
- Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne
(Univerzitná knižnica Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne)
- Univerzita J. Selyeho v Komárne
(Univerzitná knižnica Univerzity J. Selyeho v Komárne)
- Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
(Ústav vedeckých informácií a knižnica Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach)
- Slovenská technická univerzita v Bratislave (STU)
(Knižnica Fakulty elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave, Knižnica Fakulty architektúry STU v Bratislave, Slovenská technická univerzita v Bratislave – Fakulta chemickej a potravinárskej technológie – Slovenská chemická knižnica)
- Technická univerzita v Košiciach
(Technická univerzita v Košiciach – Univerzitná knižnica)
- Technická univerzita vo Zvolene (TU)
(Slovenská lesnícka a drevárska knižnica pri TU vo Zvolene)
- Ekonomická univerzita v Bratislave
(Slovenská ekonomická knižnica Ekonomickej univerzity v Bratislave)
- Vysoká škola výtvarných umení v Bratislave (VŠVU)

- (Akademická knižnica VŠVU v Bratislave)
- Akadémia umení v Banskej Bystrici
(Akadémia umení v Banskej Bystrici – Knižnica)
- Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v L. Mikuláši
(Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika v L. Mikuláši – Akademická knižnica)
- Akadémia policajného zboru v Bratislave
(Knižnica Akadémie Policajného zboru)

Do prieskumu sa nezapojili: Katolícka univerzita v Ružomberku, Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Vysoká škola múzických umení v Bratislave, Prešovská knižnica v Prešove a Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave. Súkromné vysoké školy sme do prieskumu nezaradili, pretože viaceré z nich v súčasnosti svoje knižnice len začínajú budovať – väčšinou s personálom bez akéhokoľvek knihovníckeho vzdelania.

Dotazníkový prieskum bol realizovaný aj vo všetkých verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou (s celkovým počtom 279 zamestnancov):

- Malokarpatská knižnica v Pezinku
- Krajská knižnica Karola Kmeťka v Nitre
- Knižnica Juraja Fándlyho v Trnave
- Verejná knižnica Michala Rešetku v Trenčíne
- Krajská knižnica v Žiline
- Krajská knižnica Ľ. Štúra vo Zvolene
- Knižnica P. O. Hviezdoslava v Prešove
- Verejná knižnica Jána Bocatia v Košiciach

Analýza výsledkov prieskumu

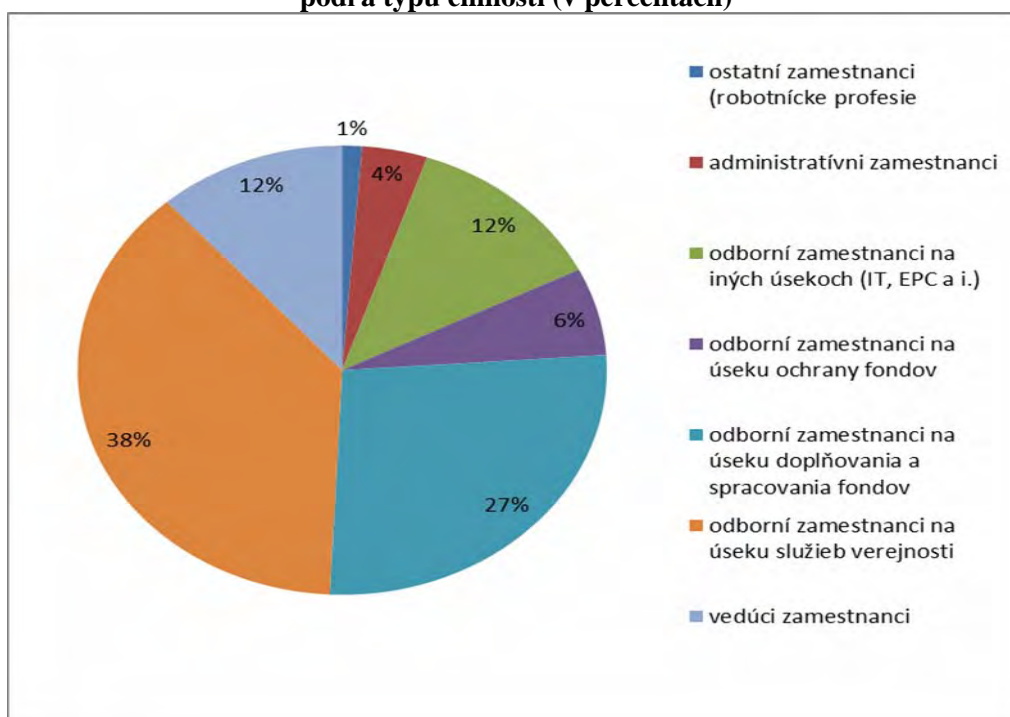
Údaje získané dotazníkovým prieskumom boli následne spracované percentuálnou metódou, pričom výsledky prieskumu sú uvedené pre lepšiu prehľadnosť a zrozumiteľnosť aj v grafickom znázornení. Každý graf obsahuje legendu.

V akademických knižniciach pracuje najviac zamestnancov na úseku služieb verejnosti (37,8%), 26,8% pracuje na úseku doplňovania a spracovania fondov, 12,4% na iných úsekoch knihovníckej činnosti (IT, EPC a i.), 6,3% vykonáva činnosť na úseku ochrany fondov, 11,5% predstavujú vedúci zamestnanci (manažment), 4% sú zastúpení administratívni zamestnanci a 1,2% tvoria ostatní zamestnanci (robotnícke profesie) – vid' graf č. 1.

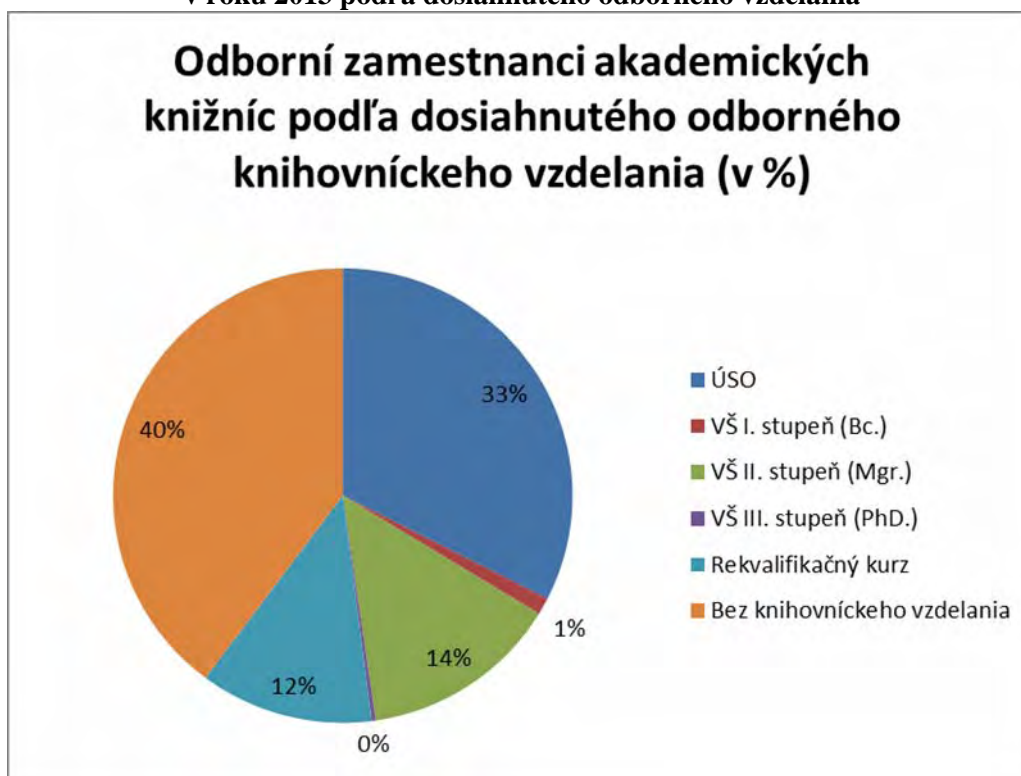
Zloženie odborného personálu¹⁸ akademických knižníc z hľadiska dosiahnutého odborného knihovníckeho vzdelania je nasledovné: až 39,8% odborných zamestnancov nemá žiadne knihovnícke vzdelanie, rekvalifikačný kurz absolvovalo 12,2% zamestnancov, 32,5% zamestnancov má úplné stredné odborné vzdelanie, 14% zamestnancov absolvovalo knihovnícke štúdium II. stupňa, 1,2% absolvovalo knihovnícke štúdium I. stupňa (4 zamestnanci) a 0,3% zamestnancov absolvovalo knihovnícke štúdium III. stupňa (len 1 zamestnanec) – vid' graf č. 2.

¹⁸ Keďže respondenti v prevažnej miere v dotazníkoch uvádzali kumulované funkcie vedúcich a odborných zamestnancov, uvedené údaje sa týkajú celkového počtu vedúcich a odborných zamestnancov spolu.

Graf č. 1: Ľudské zdroje v akademických knižniciach v roku 2013 podľa typu činnosti (v percentách)



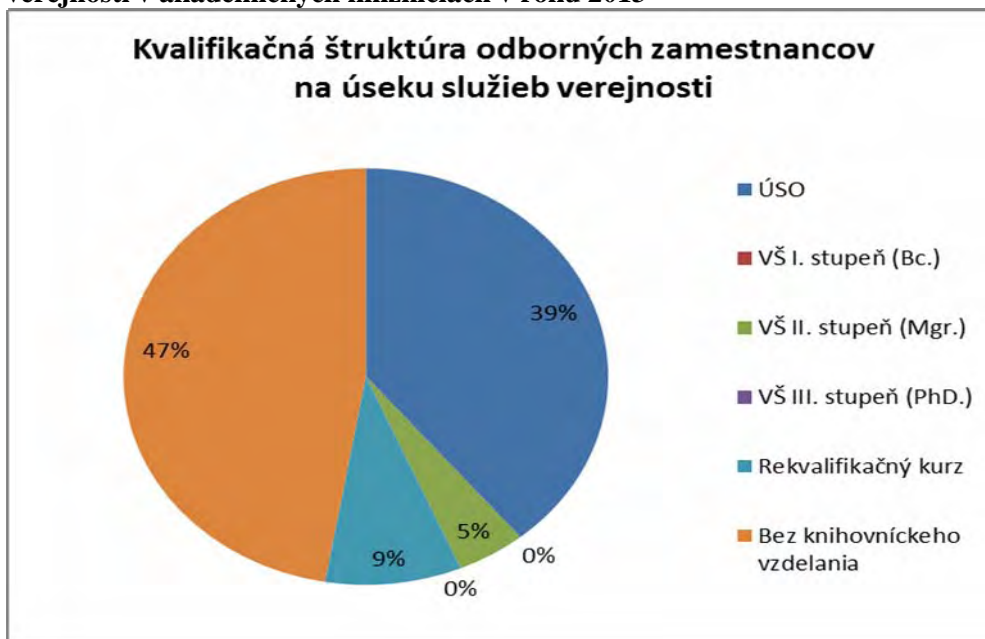
Graf č. 2: Odborní a vedúci zamestnanci (spolu) akademických knižníc v roku 2013 podľa dosiahnutého odborného vzdelania



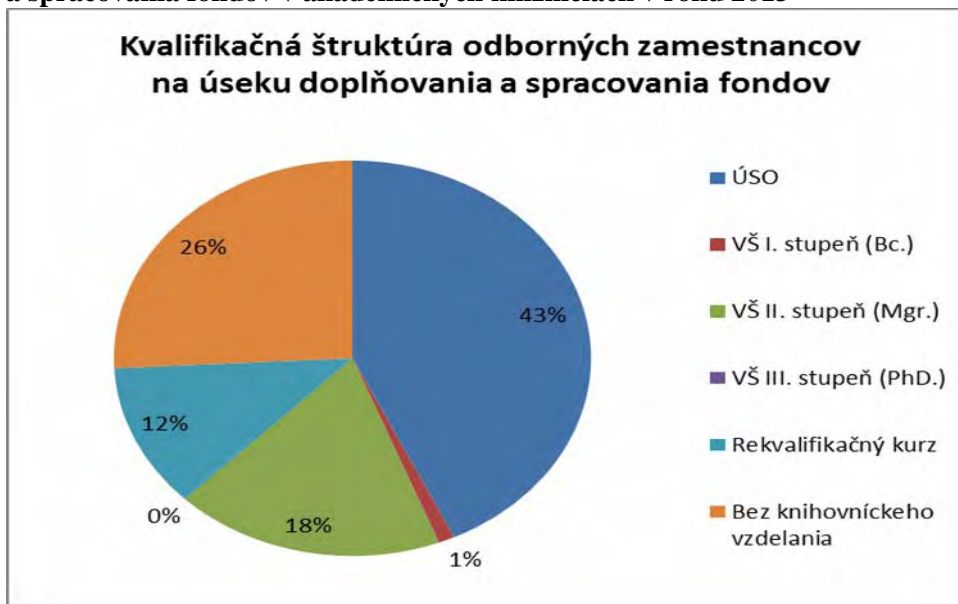
Kým medzi odborným personálom vykonávajúcim knihovnícke činnosti prevažujú zamestnanci bez akéhokoľvek odborného knihovníckeho vzdelania, či rekvalifikačného kurzu – až 41,9%, u vedúcich zamestnancov prevláda vysokoškolské knihovnícke vzdelanie II. stupňa (47,5%). Keďže nás v rámci tejto štúdie prioritne zaujímala kvalifikačná štruktúra odborných zamestnancov pracujúcich v službách, t. j. zamestnancov, ktorí priamo komunikujú

s používateľmi knižnično-informačných služieb v knižniciach a reprezentujú knižnice navonok, zistili sme, že na úseku služieb verejnosti pracujú najmä zamestnanci bez akéhokoľvek odborného knižničného vzdelania (47,3%), rekvalifikačný kurz absolvovalo 9,1% zamestnancov, 39% má úplné stredné odborné knižničské vzdelanie a len 4,6% zamestnancov poskytujúcich služby verejnosti absolvovalo vysokoškolské štúdium s knižničným zameraním – vid' graf č. 3.

Graf č. 3: Kvalifikačná štruktúra odborných zamestnancov poskytujúcich služby verejnosti v akademických knižniciach v roku 2013



Graf č. 4: Kvalifikačná štruktúra odborných zamestnancov na úseku doplňovania a spracovania fondov v akademických knižniciach v roku 2013

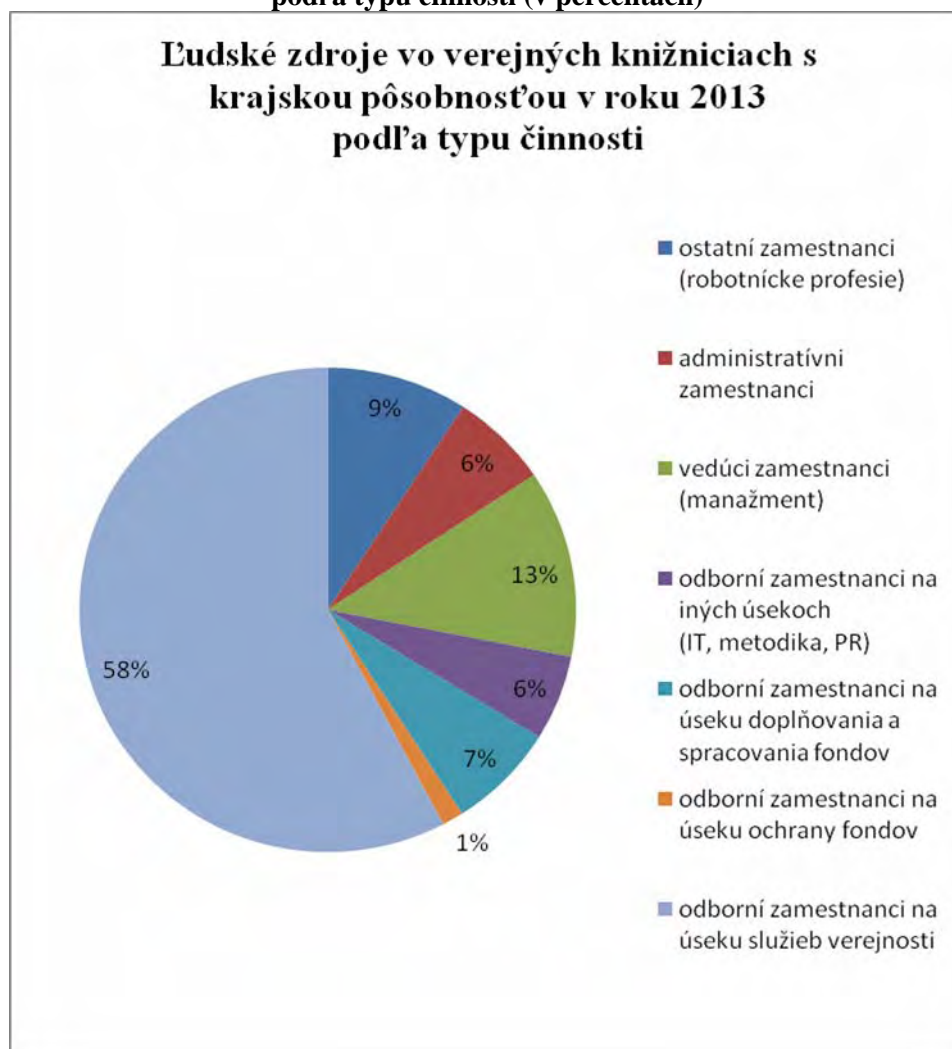


Situácia je lepšia na úseku doplňovania a spracovania fondov, kde pracuje len 25,8% zamestnancov bez knižničného vzdelania, 11,8% absolvovalo rekvalifikačný kurz, 43% má úplné stredné odborné vzdelanie knižničného zamerania a 19,4% tvoria zamestnanci s vysokoškolským vzdelaním II., resp. I. stupňa v odbore – vid' graf č. 4.

Ochrane fondov sa z celkového počtu 347 zamestnancov akademických knižníc venuje len 6,3% pracovníkov, z toho viac ako polovica nemá knihovnícke odborné vzdelanie, ostatní absolvovali stredoškolské knihovnícke štúdium, resp. rekvalifikačný kurz. Na úseku ostatných knihovníckych činností (IT, PR, systémoví knihovníci, projektoví manažéri a pod.) pracuje 12,4% z celkového počtu zamestnancov akademických knižníc, pričom 51,2% z nich nemá odborné knihovnícke vzdelanie, 25,6% absolvovalo rekvalifikačný kurz, 9,3% má úplné stredné odborné vzdelanie a 13,9% VŠ vzdelanie I., resp. II. stupňa s knihovníckym zameraním. Slovenskou „špecialitou“ je akademická knižnica univerzity, kde žiaden zo zamestnancov nemá odborné knihovnícke vzdelanie, ani neabsolvoval rekvalifikačný kurz.

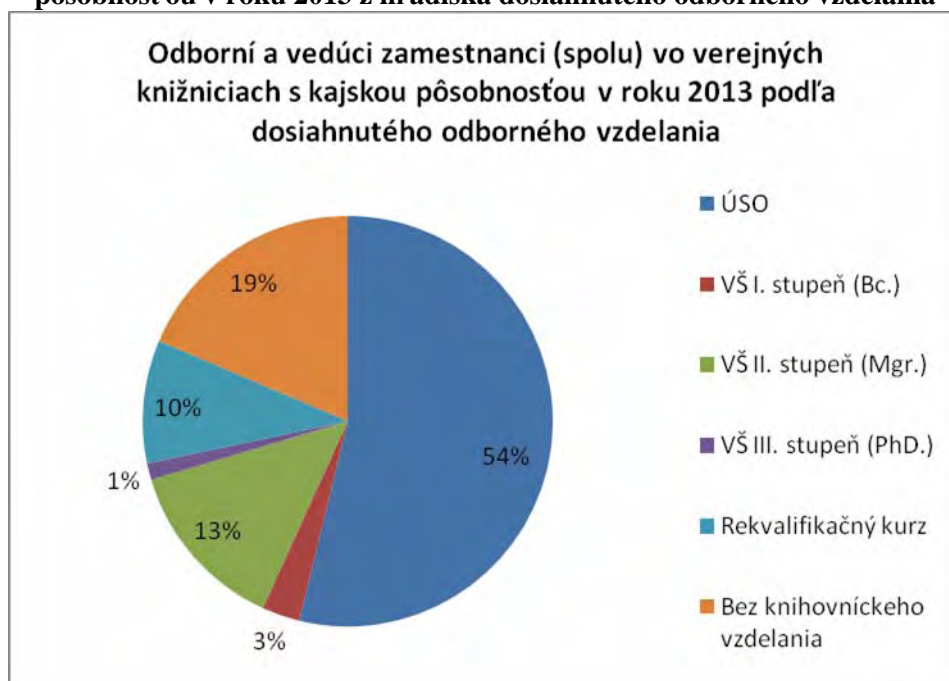
Vo verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou pracuje najviac zamestnancov na úseku služieb verejnosti – až 57,7%, na úseku doplňovania a spracovania fondov pracuje len 7,1% zamestnancov, 5,7% na iných úsekoch (IT, metodika, PR a i.), 1,4% vykonáva činnosť na úseku ochrany fondov, 12,5% predstavujú vedúci zamestnanci (manažment), 6,4% sú zastúpení administratívni zamestnanci a 9,2% tvoria ostatní zamestnanci (robotnícke profesie) – vid' graf č. 5.

Graf č. 5: Ľudské zdroje vo verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou v roku 2013 podľa typu činnosti (v percentách)



Zloženie odborného personálu¹⁹ verejných knižníc s krajskou pôsobnosťou z hľadiska dosiahnutého odborného knihovníckeho vzdelania je nasledovné: 18,6% odborných zamestnancov nemá žiadne knihovnícke vzdelanie, rekvalifikačný kurz absolvovalo 9,7% zamestnancov, 53,8% zamestnancov má úplné stredné odborné vzdelanie, 13,6% zamestnancov absolvovalo knihovnícke štúdium II. stupňa, 3% absolvovali knihovnícke štúdium I. stupňa (7 zamestnancov) a 1,3% zamestnancov absolvovalo knihovnícke štúdium III. stupňa (3 zamestnanci) – vid' graf č. 6.

Graf č. 6: Odborní a vedúci zamestnanci (spolu) vo verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou v roku 2013 z hľadiska dosiahnutého odborného vzdelania



Tab. č. 1: Porovnanie kvalifikačnej štruktúry zamestnancov vykonávajúcich knihovnícke činnosti z hľadiska nadobudnutého knihovníckeho vzdelania v akademických a verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou

	ÚSO	VŠ I. stupňa (Bc.)	VŠ II. stupňa (Mgr.)	VŠ III. stupňa (PhD.)	Rekvalifik. kurz	Bez knih. vzdelania
Akademické knižnice	32,5%	1,2%	14%	0,3%	12,2%	39,8%
Verejné knižnice s krajskou pôsobnosťou	53,8%	3%	13,6%	1,3%	9,7%	18,6%

V tabuľke č. 1 uvádzame porovnanie kvalifikačnej štruktúry zamestnancov vykonávajúcich knihovnícke činnosti z hľadiska nadobudnutého knihovníckeho vzdelania v akademických a verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou. Kým vo verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou predstavujú zamestnanci vykonávajúci knihovnícke činnosti so stredným, resp. vysokoškolským knihovníckym vzdelaním 71,7%, v akademických knižniciach je to len 48%.

¹⁹ Podobne ako pri akademických knižniciach sú aj vo verejných knižniciach kumulované funkcie vedúcich a odborných zamestnancov, uvedené údaje sa preto týkajú celkového počtu vedúcich a odborných zamestnancov spolu.

Aj pri verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou sme sa zamerali najmä na analýzu personálneho zabezpečenia na úseku poskytovania služieb používateľom. Vo verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou pracuje na úseku služieb verejnosti 58,4% zamestnancov s úplným stredným odborným vzdelaním, 12,4% zamestnancov absolvovalo vysokoškolské štúdium s knihovníckym zameraním, bez akéhokoľvek odborného knihovníckeho vzdelania je na úseku služieb zamestnaných 17,4% pracovníkov, rekvalifikačný kurz absolvovalo 11,8% zamestnancov (graf č. 7).

Graf č. 7: Kvalifikačná štruktúra odborných zamestnancov poskytujúcich služby verejnosti vo verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou v roku 2013



Graf č. 8: Kvalifikačná štruktúra odborných zamestnancov na úseku doplňovania a spracovania fondov vo verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou v roku 2013



Na úseku dopĺňovania a spracovania fondov pracuje vo verejných knižniciach s krajskou pôsobnosťou len 10% zamestnancov bez knihovníckeho vzdelania, 10% absolvovalo rekvalifikačný kurz, 65% má úplné stredné odborné vzdelanie knihovníckeho zamerania a 15% tvoria zamestnanci s vysokoškolským vzdelaním II. stupňa v odbore – vid' graf č. 8.

Ochraňovanie fondov sa z celkového počtu 279 zamestnancov venujú len 4 pracovníci bez knihovníckeho vzdelania. Na úseku ostatných knihovníckych činností (IT, PR, systémoví knihovníci, projektoví manažéri a pod.) pracuje 5,7% z celkového počtu zamestnancov verejných knižníc, z ktorých až 87,5% má úplné stredné odborné vzdelanie, príp. VŠ vzdelanie s knihovníckym zameraním.

K 31. 3. 2013 vykonával v rámci knižníc zapojených do prieskumu knihovnícku činnosť na dohodu len jeden zamestnanec na štvrtinový úväzok.

Tento prieskum je len malou sondou do problematiky. Údaje o ľudských zdrojoch v knižniciach na Slovensku by bolo vhodné spracovať v širších súvislostiach (uplatnenie absolventov jednotlivých škôl s knihovníckym zameraním v knižniciach za posledných 10 rokov, veková štruktúra odborných zamestnancov a pod.) V priebehu spracovávaného príspevku (vo fáze získavania údajov od riaditeľov jednotlivých knižníc bolo vidieť záujem o túto tému – riaditelia poukazovali najmä na nedostatok absolventov Strednej knihovníckej školy, ktorí v minulosti pracovali najmä v oblasti spracovania fondu, budovania katalógov a bibliografických databáz, na úseku bibliografie, ale aj v službách. Dnes sú na ich miesta prijímaní zamestnanci s vysokoškolským vzdelaním II. stupňa s vyššími nárokmi na mzdové ohodnotenie, ale s nižším výkonom, ktorí si vyžadujú neustálu odbornú pomoc a vedenie pri práci. Ako vyplýva z výskumu, situácia v oblasti personálneho zabezpečenia knižníc odborne kvalifikovanými ľudskými zdrojmi je dlhodobo nevyhovujúca. Ako ju riešiť? Manažmenty knižníc nemajú inú možnosť, ako prijímať dočasné opatrenia, využívajúce možnosti, ktoré sú k dispozícii. Vďaka CVTI SR v Bratislave a Slovenskej národnej knižnici v Martine majú už niekoľko rokov možnosť vysielat' svojich zamestnancov na rekvalifikačné kurzy, v rámci ktorých získajú aspoň základné vedomosti z odboru.

Ľudské zdroje dávajú každej inštitúcii náplň. Bez nich nie je možné dosahovať výsledky v žiadnej sfére. Ani knižnice sa bez kvalitných odborníkov nezaobídu. Kľúčovou by v nasledujúcom období mala byť snaha o prepojenosť knižničnej praxe so vzdelávacou ponukou. Na všetkých, ktorí sa do procesu ďalšieho napredovania knižníc zapájajú prípravou moderných knižnično-informačných špecialistov, leží veľká dávka zodpovednosti.

Súborný katalóg InfoGate – na spoločnej ceste

Pavol Špáni, Ján Grman, Hana Ráczová

SVOP, Bratislava

Abstrakt

Príspevok sa venuje súbornému katalógu InfoGate, ktorý je projektom spoločnosti SVOP spol. s r.o. Bratislava. InfoGate bol spustený do testovacej prevádzky 1. 1. 2013 na doméne www.infogate.sk, platforme knižnično-informačného systému DAWINCI a vlastnej serverovej kapacity. Jadrom projektu sú bibliografické záznamy dvadsiatich dvoch slovenských knižníc rôznych typov, ktoré spája práca v systéme DAWINCI. K 1. 4. 2013 obsahovala databáza viac ako 1,5 milióna bibliografických záznamov, ktoré sú uložené v knižniciach vo formátoch UNIMARC alebo MARC21. Bibliografické metadáta sú z materských knižníc získavané pomocou protokolu OAI aplikáciou OAI-PMH Harvester, a sú denne aktualizované.

Abstract

This article contains information about union catalog InfoGate, which is project of SVOP Ltd. Bratislava InfoGate is in test operation since January 1, 2013 on www.infogate.sk. Is based on DAWINCI - Library information system and own server capacity. The basis of project are bibliographical data of twenty two Slovak libraries of various types, which are working in LIS DAWINCI. On April 1, 2013 the database contains more than 1.5 million of bibliographical records, which are originally stored in libraries in MARC21 or UNIMARC formats. These data are harvested via OAI protocol thanks OAI-PMH harvesting application and are daily updated.

Kľúčové slová

bibliografické záznamy, DAWINCI, deduplikácia, OAI Harvester, OAI Provider, OPAC 2.0, OpenUrl, Súborný katalóg InfoGate, zber dát

Keywords

bibliographical records, DAWINCI, data harvesting, deduplication, OAI Harvester, OAI Provider, OPAC 2.0, OpenUrl, union catalog InfoGate

Jedným zo súčasných trendov v oblasti sprístupňovania bibliografických informácií je snaha o čo najväčšiu integráciu dát. Tak ako v zahraničí, aj na Slovensku vznikajú snahy poskytnúť používateľom jednotné rozhrania pre federatívne vyhľadávania vo viacerých databázach, knižniciach, resp. ich OPACoch na báze súborných katalógov alebo tzv. discovery služieb. Spoločnosť SVOP, s.r.o. ako producent knižnično-informačného systému prevádzkovaného vo viac ako štyridsiatich knižniciach, s prístupom a technológiami pre ich spojenie, prichádza s myšlienkou zriadiť súborný katalóg, ktorý je prirodzeným vyústením nášho technologického vývoja.

Od Z39.50 k OAI-PMH

Myšlienka vytvoriť federatívne vyhľadávacie prostredie nebola v našej spoločnosti nová. Už v roku 2005 sme sprístupnili jednotné vyhľadávacie prostredie vo viacerých knižniciach súčasne. Vtedajšie technologické možnosti nám dovolili použiť iba protokol Z39.50, ktorého nevýhodou je jeho neflexibilita. Vyhľadávacie aj samotné načítanie výslednej množiny nájdených záznamov prebiehalo sekvenčne po jednotlivých zdrojoch, čo trvalo dlho a súčasne miatlo používateľov. Detail výsledného záznamu poskytol síce všetky základné metadáta, ale nebolo možné ho prelinkovať s originálnym záznamom v OPACu materskej knižnice. Čitateľ teda musel podniknúť ďalšie kroky, aby sa dozvedel či je daný dokument dostupný a pod.

Dvomi technologickými prostriedkami - protokolmi, ktoré nám umožnili vytvoriť skutočný súborný katalóg, sú OAI-PMH a OpenUrl. Druhý menovaný je protokol, ktorý bol vyvinutý v roku 2000

a následne štandardizovaný Americkým národným inštitútom pre normalizáciu (ANSI) ako norma Z39.88 (1). Jeho ďalší vývoj v roku 2006 prebralo OCLC. OpenUrl je linka, ktorá obsahuje metadáta, na základe ktorých je možné presne identifikovať konkrétny dokument. Tento formát rieši problém s tzv. pevnými linkami (permanent link; permalink), teda stáleho odkazu na konkrétny dokument alebo záznam v OPACu. Permalink odkazuje na konkrétny článok alebo obsah, ktorý sa v čase nemení a zaručuje, že kedykoľvek bude tento odkaz otvorený, bude vždy obsahovať rovnaké informácie. Práve OpenUrl umožňuje jednoduché prelinkovanie z výsledného záznamu v súbornom katalógu InfoGate na záznam v OPACu materskej knižnice. OAI-PMH je protokol pre zber metadátových záznamov z dátových úložísk. OAI-PMH poskytuje jednoduchý technický prostriedok, ktorý slúži poskytovateľom dát pre účely ich sprístupnenia pomocou spoločného výmenného formátu, najčastejšie DublinCore alebo XML (2).

Zjednodušené môžeme povedať, že princíp fungovania poskytnutia a zberu dát funguje nasledovne: na serveroch jednotlivých knižníc zapojených do projektu funguje aplikácia OAI Provider, ktorej úlohou je „pripraviť“ bibliografické záznamy z knižnicou využívaného bibliografického formátu do formátu XML a vystaviť ich na zber. Na strane databázy súborného katalógu je spustená aplikácia OAI Harvester, ktorá sa v pravidelných intervaloch snaží o stiahnutie XML súborov a ich vloženie do súbornej databázy. Množina stiahnutých záznamov prejde ďalším spracovaním a následne je uložená do spoločnej databázy.

Spájanie dát a ich deduplikácia

Získavanie veľkého množstva bibliografických údajov so sebou prináša nutnosť ich vzájomne spájať na základe rovnosti a/alebo maximálnej podobnosti. Čitateľov odbremeňujeme od prechádzania veľkým množstvom rovnakých záznamov a zároveň im zjednodušujeme prístup k informáciám práve v prípadoch úplnej, alebo väčšinovej zhody bibliografických záznamov.

V roku 2011 Library of Congress definovala štyri základné prvky modelu Bibliographic Framework Transition Initiative, kde hlavným prvkom je autorské dielo ako zdroj odrážajúci konceptuálne jadro katalogizovaného zdroja (3). Tento prvok vyplynul v súbornom katalógu InfoGate prirodzene z dostupných údajov a katalóg tak ponúka identické záznamy spojené do jedného spoločného záznamu o diele. Takýto záznam je jasne identifikovaný iným farebným pozadím, výraznejšími identifikačnými prvkami v podobne názvu a autora. Obsahuje rovnako aj informáciu o počte zoskupených záznamov o danom diele a počte knižníc, v ktorých sa tieto záznamy nachádzajú.

Pri každom spoločnom zázname je možnosť ho rozkliknúť a zobrazit' tak jednotlivé záznamy. V snahe o čo najväčšiu mieru spájania sa snažíme v súbornom katalógu zoskupiť bibliografické záznamy aj v prípade iba niekoľkých spoločných prvkov, o ktorých ale s istotou vieme, že patria k spoločnému dielu. Výsledkom takého spájania sú súborné záznamy o dielach, bez ohľadu na ich fyzický nosič či formát, jazyk, alebo ďalšie vydavateľské údaje. Do spoločného záznamu sa dostanú metadáta o knihe s názvom Cujo, ktorú v jednotlivých knižniciach môže čitateľ nájsť v troch rôznych jazykoch, ako knihu, kazetu alebo CD. Môžeme povedať, že v súbornom katalógu InfoGate sa snažíme priblížiť výslednú množinu duplicitných a spoločných záznamov princípom FRBR.

Ciele projektu

Za hlavné ciele si projekt InfoGate kladie :

- vybudovať databázu bibliografických záznamov z čo najväčšieho počtu knižníc všetkých typov,
- umožniť používateľom jednotné vyhľadávanie v tejto databáze s transparentnou navigáciou z výsledného záznamu do OPACu zdrojovej knižnice,

- zviditeľniť databázy knižníc, a tiež samotné knižnice širokej verejnosti vďaka sprístupňovaniu ich bibliografických záznamov v prehliadači Google. Na rozdiel od bežných OPACov, je InfoGate indexovaný vyhľadávačom Google, a tak je možné sa vďaka výsledku vyhľadávania dostať k záznamu v InfoGate a nakoniec ku zdrojovej knižnici, pričom výsledky vyhľadávania sú umiestňované v Google na vysokých pozíciách.
- vytvárať subkatalógy na základe typológie knižníc alebo regiónu napr. súborný katalóg knižníc Nitrianskeho kraja, Bratislavského kraja, univerzitných knižníc, atď.,
- výsledné bibliografické záznamy prezentovať deduplikované, a to aj pri záznamoch rovnakého titulu, ktoré sa vzájomne líšia poradím vydania, jazykom či typom dokumentu,
- ponúknuť používateľovi funkcie OPACu 2.0 akými sú: oblak tagov, hodnotenie titulov, možnosť pridávať komentáre, zobrazenie externých komentárov, prelinkovanie bibliografických záznamov na voľne dostupné plné texty, náhľady dokumentov zo služby Google Books.

Zviditeľňovanie súborného katalógu InfoGate

InfoGate je pomerne mladým projektom, no i napriek tomu sa snažíme o jeho zviditeľňovanie rôznymi spôsobmi. Knižníckej komunite ho približujeme aktívnou účasťou na seminároch, konferenciách, či pripravovanými článkami v odborných periodikách u nás aj v Českej republike. Budeme pokračovať v prezentovaní prípadným záujemcom o zapojenie sa do projektu Infogate z radov knižníc.

Prostredníctvom noviniek a oznamov na webových stránkach zapojených knižníc oslovujeme ich čitateľov. Rovnako sme pridali do OPACov našich knižníc odkaz na InfoGate, a to dokonca na dvoch miestach. Na úvodnej stránke sa nachádza všeobecný odkaz. V prípade, že čitateľ nenájde v lokálnom OPACu žiaden relevantný výsledok, upozornenie na tento fakt ho súčasne upriami aj na možnosť hľadania v InfoGate.

Súborný katalóg má aj svoju stránku na sociálnej sieti Facebook a časom uvažujeme aj o propagácii prostredníctvom reklamy na tejto sieti. O spustení ostrej prevádzky by sme širšiu verejnosť radi informovali aj prostredníctvom tlačovej správy.

Krátky štatistický prehľad

Od prvého dňa nasadenia testovacej verzie bol v súbornom katalógu implementovaný skript Google analytics, ktorého výsledky sú nasledovné. Celkovo bolo od 1. 1. 2013 do 1. 4. 2013 na portáli 6034 návštevníkov, z toho 4409 jedinečných, čo predstavuje 72% nových návštev. Spolu si pozreli 29 886 stránok, čo predstavuje 4,95 stránok za jednu návštevu. Priemerne strávili v súbornom katalógu takmer 4 minúty. Najviac návštevníkov bolo pochopiteľne zo Slovenska a okolitých krajín. Cestu k nášmu súbornému katalógu si ale našli aj z Kanady, USA, Thajska, Sri Lanky, Číny či Uzbekistanu.

Plány do budúcnosti

Súborný katalóg InfoGate je v súčasnej dobe v testovacej prevádzke. Do spustenia jeho ostrej verzie, ktorú sme naplánovali na 1. 9. 2013, by sme radi vykonali rad vylepšení a úprav. V súčasnosti prebieha testovanie nového vyhľadávacieho skriptu, ktorý by mal ešte výraznejšie urýchliť vyhľadávanie. V pláne máme sprístupnenie možnosti filtrovania zdrojov (knižníc) do skupín, a to na základe viacerých kritérií. Používatelia si budú môcť sami vybrať zdroje, v ktorých má pre nich význam hľadať, napríklad z geografického hľadiska. Budú tak môcť vzniknúť súborné subkatalógy pre kraj, mesto alebo subkatalógy napríklad akademických knižníc. Jednou z požiadaviek, ktoré vyvstávali počas testovania, sa ukázala potreba hlbšej analýzy dát pri zbere bibliografických záznamov z jednotlivých knižníc, a to z dvoch dôvodov:

- Do súborného katalógu sa dostávajú a sú sprístupnené úplne všetky bibliografické záznamy, a to bez ohľadu na to, či ich lokálny OPAC zobrazuje, alebo ich zobrazeniu bráni. Hoci zriedka, ale

stáva sa, že záznam dohľadateľný v InfoGate ponúkne „slepú“ linku na lokálny OPAC (z toho dôvodu, že sa knižničníca rozhodla takýto záznam vo svojom OPACu nezobrazovať)

- Zberom ďalších, doteraz nezbieraných dát, akým je napríklad aj príslušnosť záznamu k fondu, budeme vedieť používateľom sprístupniť pokročilejšie filtrovanie aj na základe fondov v jednotlivých zdrojoch. Takto nám prirodzene vzniknú agregované celky fondov naprieč knižnicami, napríklad záznamov publikačnej činnosti, či záverečných prác.

Priebiežne pracujeme na menších úpravách dizajnu a navigácie, pričom máme na zreteli aj zásady prístupnosti pre zrakovovo znevýhodnených používateľov podľa metodiky Blind Friendly Web projektu Zjednotenej organizácie slabozrakých a nevidomých.

Samotnú kapitolu pravdepodobne dlhodobého charakteru predstavuje naša vízia implementovať do InfoGate obálky kníh. Súčasná legislatíva nám zatiaľ nedovoľuje v tomto smere podniknúť takmer žiadne kroky. V blízkej budúcnosti budeme implementovať obálky kníh aspoň pre tie tituly, ktoré majú súčasne v ponuke aj knižní distribútori. Linkovaním a dotiahnutím ich obálky súčasne ponúkžeme možnosť si u nich daný titul zakúpiť pomocou presmerovania na ich e-shop. Vďaka analýze návštevnosti sme zistili, že rozhodne má význam pripraviť niekoľko jazykových mutácií, pričom začneme anglickou, neskôr českou a poľskou verziou.

Azda najväčším plánom, nezávislým na predošlých, je zapojiť do súborného katalógu InfoGate čo najväčší počet slovenských knižníc. Podnikli sme v tomto smere prvé kroky a oslovili dve bratislavské knižnice, Staromestskú knižnicu a Miestnu knižnicu Petržalka a Malokarpatskú knižnicu Pezinok s výzvou na zapojenie sa. Oslovené knižnice sú stále v rokovaní so svojim dodávateľom knižnično-informačného systému. V krátkej dobe budeme pokračovať v oslovovaní ďalších knižníc, ktoré už vlastnia OAI Provider od svojich dodávateľov KIS.

Výzva na zapojenie sa - postup pri zapájaní

Súborný katalóg je **otvorený všetkým knižniciam**, ktoré majú záujem pridať svoje bibliografické záznamy do databázy. Podmienkou pripojenia je vyjadrenie súhlasu so zapojením, ktorý definuje podmienky prístupu. Knižnici nevznikajú jej účasťou, a teda zapojením sa **žiadne finančné náklady** smerom k zriaďovateľovi projektu - spoločnosti SVOP spol. s r.o. Pre zapojenie knižnice je potrebné, aby disponovala aplikáciou OAI-PMH Provider, ktorú by mala obstaráť od dodávateľa svojho KIS. Ďalej je potrebné pre priamy prístup k záznamom do lokálneho online katalógu, aby tieto boli prepojené linkou OpenUrl, v opačnom prípade bude smerovať linka zo záznamu v InfoGate iba na úvodnú stránku OPACu knižnice (namiesto do detailu záznamu). Po sprístupnení údajov potrebných pre uloženie dát z lokálneho katalógu do databázy InfoGate sú tieto aktualizované v dohodnutom časovom intervale, zvyčajne raz za 24 hodín. Aktualizáciou sa rozumie stiahnutie nových záznamov, zmien alebo odstránenie vymazaných záznamov.

Bibliografické odkazy

1. LICHTENBERGOVÁ, Edita; PŘIBYLOVÁ, Jarmila. RDA: změna katalogizačních pravidel v USA. *Ikaros* [online]. 2013, roč. 17, č. 3 [cit. 03.04.2013]. Dostupné na: <http://ikaros.cz/rda-zmena-katalogizacnich-pravidel-v-usa>. ISSN 1212-5075.
2. HANOUSEK, Tomáš. OAI-PMH pro začátečníky. *Národní archiv* [online]. [cit. 2013-04-03]. Dostupné na: http://www.nacr.cz/Z-files/moznosti_06.pdf
3. JANÍČEK, Milan. OpenURL. *Národní technická knihovna* [online]. Poslední změna: 26.2. 2013 14:02 [2013-04-03]. Dostupné na: <http://www.techlib.cz/cs/657-openurl/>

Charakteristika knižnično-informačného systému na báze „softvér ako služba“

Jana Šubová, Nadežda Andrejčíková
Cosmotron Slovakia, s. r. o.

Abstrakt

Cieľom príspevku je popísať základné vlastnosti knižnično-informačného systému (KIS) z pohľadu konceptu softvér ako služba. Zároveň sa v príspevku posúva tradičné vnímanie KIS smerom k novým službám pre odborníkov aj používateľov. KIS v aktualizovanom vymedzení môže byť rozširovaný o uchovávanie, správu a sprístupňovanie digitálnych objektov, o aplikácie pre mobilné zariadenia, webové rozhrania pre spracovanie a správu dokumentov a pod. Práve zabezpečenie KIS na báze "softvér ako služba" je jednou z možností ako nestratiť kontakt s rozvojom informačných technológií. Koncept softvér ako služba nie je v oblasti informačných technológií ničím novým, ale v prostredí pamäťových inštitúcií naráža na viaceré praktické problémy. Z tohto dôvodu príspevok hodnotí KIS ako službu metódou SWOT, aby boli vystihnuté všetky aspekty takéhoto riešenia (t.j. pozitíva aj negatíva).

Kľúčové slová

architektúra orientovaná na služby, cloud computing, knižnično-informačný systém, softvér ako služba, SWOT analýza

Abstract

The scope of the article is to describe main characteristics of the library management system (LMS) from the point of view of the concept software as service. Together with this goal the article moves conventional view on LMS to the new services for library specialists and also users. LMS in the updated definition can be extended with preservation, management of digital objects and tool for making them available. LMS is extended also with mobile devices applications, web interfaces for document processing and management etc. Exactly providing LMS in the principle of software as service is one of the possibilities how do not loose contact with information technologies development. Software as services it is not new in the field of information technologies, but at the field of memory institutions include more practical problems. In this case the article is evaluating LMS as service using the SWOT methodology for the providing information about all sides of this solution (positive and also negative).

Key words

cloud computing, library management system, service oriented architecture, software as service, SWOT analysis

Úvod

Knižnično-informačný systém (KIS) je bezpochyby povinnou výbavou knižnice. Zvykli sme si na to, že informačné technológie nám majú pomáhať v každodennej rutine odborných činností. Väčšina KIS svoje základné úlohy spĺňa, je teda opodstatnené venovať ich problematike ďalší priestor? Určite áno a hlavný dôvod je ten, že sú KIS úzko späté s rozvojom informačných technológií. Toto spojenie znamená, že sa KIS snažia prispôbiť novým trendom – aktuálne sú to prvky tzv. cloud computing a architektúry orientovanej na služby. Mení sa predovšetkým spôsob, akým môže byť KIS v inštitúcii implementovaný – používa sa termín „softvér ako služba“.

V tomto príspevku v prvej časti objasníme, čo pojmy súvisiace s aktuálnymi trendmi v informačných technológiách vlastne znamenajú. V ďalších častiach popíšeme, akým spôsobom sa cloud computing a architektúra orientovaná na služby prejavuje v KIS a vytvoríme aktuálnu definíciu KIS pre zmenené prostredie. Posledná časť príspevku je venovaná analýze KIS z pohľadu softvéru ako služba.

Cloud computing, architektúra orientovaná na služby

Pojem *cloud computing* sa objavuje v terminológii informačných technológií čoraz častejšie ako spôsob vytvárania, poskytovania a využívania nielen aplikácií ale aj technických a technologických riešení na uchovávanie a správu dát. Definícia pojmu je relatívne zložitá, práve preto, že ide o široký a rýchlo sa rozvíjajúci princíp. Cloud computing najprv skúsime charakterizovať podľa typických vlastností, ktorými sú¹:

- služby podľa potreby – tzv. služby on-demand – používateľ využíva z technologických kapacít to, čo potrebuje a v takom rozsahu, ako potrebuje, bez kontaktu so zástupcami dodávateľa,
- prístup cez sieť – služby a technologické kapacity sú prístupné a dostupné prostredníctvom internetu,
- prepojené zdroje – zdroje poskytovateľa (technologické kapacity) sú spojené tak, aby ich mohli využívať rôzni zákazníci (používatelia) bez nutnosti poznať napr. reálne umiestnenie serverov alebo podrobnosti technologického riešenia,
- pružnosť – predovšetkým z pohľadu kapacity úložísk sa cloudové riešenia používateľom javia ako neobmedzené, prípadne sa veľkosťou rýchlo prispôbujú ich požiadavkám,
- monitorovanie – s riešením kapacít a služieb v cloud computing je spojená aj automatická kontrola a optimalizácia ich využívania.

Cloud computing je možné definovať ako „model umožňujúci pohodlný, sieťový prístup na vyžiadanie odkiaľkoľvek k zdieľanej ponuke konfigurovateľných zdrojov (napr. siete, servery, úložiská, aplikácie a služby), ktoré môžu byť rýchlo poskytnuté a prevádzkované s minimálnymi požiadavkami na správu alebo minimálnou spolupracou s poskytovateľom služby“². Realizuje sa na viacerých úrovniach a môžeme hovoriť o³:

- cloud infraštruktúre (infrastructure as a service, IaaS)– „poskytuje distribuované fyzické komponenty na podporu cloud computing, ako je uchovanie a spracovanie zdrojov“⁴, obsahuje informácie o tom, ktorý hardvér a dátové centrum je používané, ktorou aplikáciou. Nástrojom je virtualizácia serverov. Pri virtualizácii serverov sa na jednom fyzickom hardvéri vytvorí niekoľko virtuálnych serverov, ktoré navonok vystupujú ako nezávislé prostredia. Výhodou je, že na dostupnom hardvéri sa vyčlení to, čo je potrebné z hľadiska vývoja a poskytovania konkrétnych služieb;
- úložisku ako službe (storage as service, cloud storage) – ide o prenájom úložísk na internete, ťaží z výhod vizualizácie serverov. Znakom je, že dáta sú dostupné

¹ MELL, Peter and Timothy Grance. The NIST definition of cloud computing [online], s. 2.

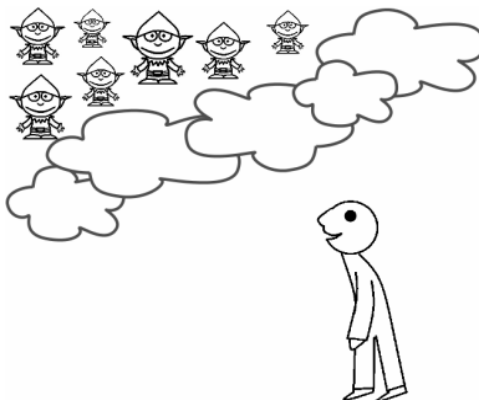
² Cit. 1.

³ pozri napr.: GARRISON, Gary, Kim Sanghyun and Robin L. Wakefield. Success factors for deploying cloud computing. ; BLOWERS, Helene. Considering the cloud and the greater computing atmosphere. ; HAN, Yan. On the clouds : a new way of computing. ; RAINES, Geoffrey. Cloud computing and SOA.

⁴ RAINES, Geoffrey. Cloud computing and SOA, s. 2.

prostredníctvom webu kedykoľvek a odkiaľkoľvek. Typickým príkladom sú projekty úložisk fotografií, kde je výhodou, že môžu zároveň obsahovať aj prezentačnú vrstvu, ktorá umožňuje zobrazenie uložených fotografií určeným používateľom. Niekedy je úložisko ako služba považované za súčasť vrstvy infraštruktúra ako služba;

- platforme ako službe (platform as service, PaaS, cloud platform) – ponúka infraštruktúru pre vývoj a prevádzku webových softvérových aplikácií. Súčasťou sú nástroje na dizajn aplikácií, vývoj aplikácií, testovanie. Ďalej poskytuje hosting a služby aplikácií, bezpečnosť, uchovávanie a sledovanie verzií a inštrumentáciu aplikácií. Virtuálny server môže zahŕňať webový server, aplikačný server a databázu. Niekedy je súčasťou API (aplikačné rozhranie);
- komponentoch ako službe (cloud services – components as service) – ide o integráciu systémov, resp. poskytovanie jednotlivých častí systému, ktoré spoločne vytvoria požadovaný celok. Táto úroveň súvisí s architektúrou orientovanou služby, niekedy sa táto časť nevyčleňuje zvlášť ale je súčasťou platformy alebo služieb;
- softvéri ako službe (cloud applications – software as service) – základom je prístup prostredníctvom webu k ku klasickým aplikáciám. SaaS úzko súvisí s dátovými centrami – pracovná stanica sa stáva len prezentačnou vrstvou.



Obrázok 1: Metafora princípu cloud computing

Pre bežného používateľa je v princípe cloud computing skryté, aké konkrétne prostriedky sa používajú na to, aby mohol službu využívať, kde konkrétne sa nachádza sever, ktorý používa a pod. Tak isto nemusí byť informovaný o kapacitách, ktoré sú k dispozícii v celom cloud riešení. Informácia o rastúcej kapacite je zvyčajne používaná ako marketingový prvok. Používateľ prakticky využíva tú časť z kapacít, ktorá mu je pridelená a v prípade potreby sa plynule rozširuje.

Osobitnú pozornosť budeme venovať konceptu *softvér ako služba*. Ako bolo naznačené vyššie, softvér ako služba je jedna z úrovní cloud computing. Základnou myšlienkou je využívanie aplikácií, ktoré sú charakteristické pre osobné počítače, v prostredí webu. Príkladom sú aplikácie ako Google Docs, Google Calendar. Používatelia k nim majú prístup z akéhokoľvek miesta prostredníctvom webového prehliadača. Samozrejme softvér ako služba nemusí súvisieť len aplikáciami, ktoré sú voľne dostupné, častejšie sa tento koncept používa ako ekonomický model na poskytovanie softvéru.

Z tohto pohľadu súvisí softvér ako služba z modelom kontinuálneho financovania alebo inak predplatného softvéru, ktorý bude používateľovi poskytovaný na platforme technických a vývojových kapacít dodávateľa.

S konceptom cloud computing je úzko spojený princíp *architektúry orientovanej na služby*. Tieto dva princípy však nie sú totožné ani zameniteľné. Architektúra orientovaná na služby (SOA) znamená programátorský prístup a zároveň systém vytvorený okolo poskytovaných služieb. Cieľom je orientácia na služby. Tvorcovia softvéru predvídajú a rozmyšľajú o tom, ako rozdeliť predpokladané riešenie na menšie autonómne časti – t.j. jednotlivé služby – podľa toho, čo by mohlo byť užitočné pre používateľov. Základom architektúry orientovanej na služby sú potom štandardizované webové služby a registre webových služieb.

Knižnično-informačný systém v novom prostredí

Spolu s meniacimi sa technológiami sa mení aj spôsob, akým je realizovaný knižnično-informačný systém. Namiesto komplexného, i keď modulárneho, modelu KIS, kde boli jednotlivé funkčné podsystemy integrované do jedného programu, často vrátane úložiska dát, sa v súčasnosti rozvíja myšlienka KIS ako súboru jednotlivých služieb.

Základný princíp zostáva v KIS stále rovnaký – má poskytovať nasledujúce funkcie:

- akvizícia dokumentov,
- spracovanie dokumentov,
- uchovávanie a správa dokumentov,
- sprístupňovanie dokumentov a informácií.

V zmenenom prostredí informačných zdrojov a požiadaviek používateľov sa však mení náplň jednotlivých funkcií. Súčasní používatelia požadujú napríklad⁵:

- jeden vyhľadávací systém, ktorý pokryje rôzne zdroje,
- obohatenie metadát (obálky, obsahy),
- dostupný plný text,
- jednoduché presuny medzi ohlasmi a dokumentmi,
- systém poskytujúci inteligentnú pomoc: napr.: oprava preklepov v zadaní dotazu, triedenie podľa relevancie, navigácia vo výsledkoch, pomoc pri výbere zdroja na základe hodnotenia relevancie expertmi alebo spolupracovníkmi, personalizácia služieb,
- jednotné prihlásenie,
- bezpečnosť a súkromie,
- komunikácia a spolupráca,
- dostupnosť digitálnych dokumentov v rôznych formátoch,
- priame prepojenie s emailom, zasielaním správ, zdieľaním,
- prístup k online virtuálnym komunitám,
- prístup k zdrojom knižnice bez návštevy knižnice.

Požiadavky používateľov sa premietajú aj do jednotlivých častí KIS.

Akvizícia sa tak sústreďuje nie len na tradičné dokumenty, ale stále viac pozornosti sa venuje elektronickým informačným zdrojom, elektronickým a digitálnym dokumentom. Klasické akvizičné plány vo forme tabuliek MDT s predpokladaným počtom exemplárov sú (snáď)

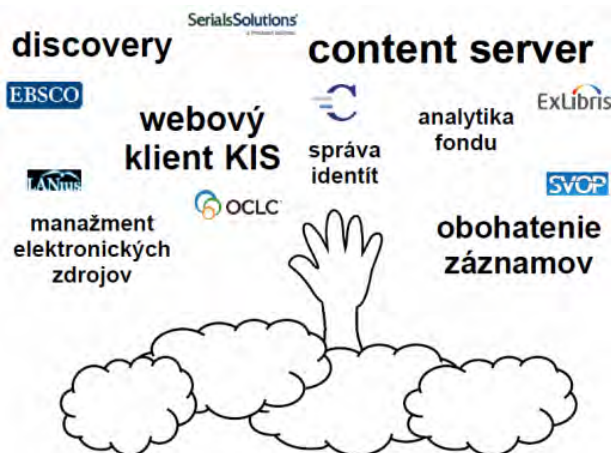
⁵ EDEN, Bradford Lee. The new user environment : the end of technical services?, s. 93.

dávno zabudnuté. KIS na podporu akvizície ponúka sofistikované nástroje na porovnávanie fondov podobných knižníc a manažment licencií elektronických zdrojov. Od klasického zhromažďovania dokumentov sa myslenie pomaly presúva k spolupráci v získavaní zdrojov – napr. zakúpením konzorciálnej licencie.

Spracovanie dokumentov zase musí stále viac a viac počítať so získaním metadát z iných zdrojov, na rozdiel od vlastnej katalogizačnej činnosti. Okrem sťahovania záznamov z rôznych zdrojov, nové spracovanie dokumentov v rámci KIS ponúka automatické preberanie metadát zverejňovaných spolu s elektronickými zbierkami. Namiesto práce v jednom formáte (MARC21), akceptuje KIS rôzne metadátové formáty. Na katalogizáciu sa už nehľadí ako na vytváranie lineárneho popisu, ale na spracovanie informácií v súvislostiach. Spracovanie nemusí byť viazané na klienta KIS inštalovaného na počítači, ale môže byť k dispozícii ako webové prostredie, prípadne môže byť integrované do prostredia na vyhľadávanie. Autorizovaní používatelia tak môžu pri vyhľadávaní záznamy doplniť (takéto riešenie je vhodné pre publikačnú činnosť). Okrem klasických informácií z popisu bibliografických jednotiek poskytuje KIS aj nástroje na spracovanie technických a organizačných metadát o digitálnych objektoch.

Uchovávanie a správa dokumentov prechádza tiež od budovania skladov pre klasické tlačené dokumenty k vytváraniu dátových skladov, prípadne k využívaniu dátových skladov hostovaných na serveroch v cloudovom riešení. Táto služba KIS je často označovaná ako digitálny repozitár, content server a podobne. K správe dokumentov treba v novom KIS pripočítať aj služby súvisiace so správou elektronických licencií a elektronických zbierok, ktoré sa čiastočne prekrýva s úlohami akvizície. Digitálne objekty je možné pripájať k príslušným metadátovým záznamom (resp. bibliografickým záznamom), aby sa tak vytváral ucelený zdroj informácií.

Najväčšie zmeny v KIS sa odohrávajú v oblasti sprístupňovania dokumentov a informácií. Z príkladu požiadaviek používateľov je zrejmé, že klasické výpožičné služby používateľov až tak nezaujímajú, pretože sú viazané na fyzické umiestnenie knižnice. Nahrádza ich doručovanie obsahu a informácií priamo na miesto, kde sa používateľ nachádza. Pôvodné služby adresného rozširovania informácií dostávajú s novými informačnými technológiami ďalší rozmer a používateľ si môže sám regulovať ako často a o čom konkrétne chce byť informovaný. Elektronické informačné zdroje sú sprístupňované (napríklad vďaka riešeniu EZproxy) bez naviazania na konkrétnu pracovnú stanicu. Navyše koncepty centrálného indexu a integrácie zdrojov môžu používateľom poskytnúť jednotné rozhranie na vyhľadávanie v rôznych zdrojoch a spoločnú prezentáciu výsledkov. Pri sprístupňovaní informácií v online katalógu si používateľ nemusí vôbec všimnúť, že časť zobrazených informácií pochádza z lokálneho bibliografického záznamu, obálka a obsah je doplnený z obálkového servera, recenzie a hodnotenie z ďalšieho servera, zoznam ohlasov z citačných databáz a podobne. Všetky tieto informácie sa vďaka webovým službám a iným technológiám spájajú do jednoliateho celku presne v okamihu zobrazenia výsledku vyhľadávania.



Obrázok 2: Využitie architektúry orientovanej na služby a princípu SaaS na vytvorenie KIS

Nové technológie na báze architektúry orientovanej na služby a softvéru ako služba umožňujú vyskladať KIS z rôznych častí od rôznych dodávateľov. Systémy, alebo presnejšie jednotlivé služby, navzájom komunikujú prostredníctvom štandardov a nie je preto problém vytiahnuť si z „oblaku“ služieb napr. rozhranie na vyhľadávanie, ktoré sa najviac páči používateľom, doplniť ho o obálky a obsahy z úplne iného servera, vybrať rozhranie na správu elektronických zdrojov, ktoré nám je sympatické, prilepiť k rozhraniu na vyhľadávanie aj rozhranie na vkladanie digitálnych objektov a to všetko bez toho, aby používateľ navonok poznal, že sa pohybuje v rôznych systémoch, prípadne, aby sme my tušili ako to vlastne všetko „vnútri“ funguje.

Princíp cloud computing má pre bežného knihovníka práve to kúzlo ľahučkého obláčiku, ktorý jemne zahaľuje všetky technické a technologické detaily. Zároveň však kladie vyššie nároky na systémového knihovníka, ktorý by mal dostatočné teoretické a praktické znalosti, aby dokázal jednotlivé služby ponúkané v „oblaku“ efektívne skombinovať.

SWOT analýza KIS na princípe softvér ako služba

SWOT analýza je všeobecný nástroj na popis slabých a silných stránok projektu, riešenia a taktiež na popis príležitostí a ohrození.

Pre KIS z hľadiska softvéru ako služby môžeme vymedziť nasledujúce silné stránky:

- menšie nároky na hardvér – nie je potrebné investovať do vlastného servera a udržiavať ho,
- menšie nároky na obslužný IT personál,
- k dispozícii je stále aktuálna verzia – základným princípom softvéru ako služby je jeho nepretržitá aktualizácia – dodávatelia dávajú k dispozícii aktualizáciu systému v pravidelných upgrade a ktorá je dostupná automaticky bez potreby inštalácie,
- softvér ako služba sa neinštaluje – na prevádzku stačí odporúčaný webový prehliadač,
- automatické zálohovanie a správa prístupov – do úvahy samozrejme .

Slabé stránky KIS ako softvéru ako služba spolu s návrhom na prekonanie:

- nezaručený vývoj softvéru – túto slabú stránku je možné prekonať výberom renomovaného dodávateľa a uzatvorením zmluvy,

- nezaručená udržateľnosť – nie je zaručené, že dodávateľ KIS bude podporovať cloudové riešenie navždy, rovnaký problém však môže nastávať aj v KIS riešenom tradičným spôsobom, udržateľnosť môže byť tiež zabezpečená uzatvorením správnej zmluvy, ktorá zabezpečí dostupnosť služby aj v prípade ukončenia prevádzky,
- administratívne ťažkosti pri implementácii – najväčšími prekážkami v implementácii KIS ako služby sú obmedzenia stanovené organizáciami poskytujúcimi finančnú dotáciu, v projektoch sú často podmienky na zabezpečenie softvéru stanovené tak, aby softvér bol úplnom vlastníctvom knižnice, táto podmienka sa pri softvéri ako službe spĺňa veľmi ťažko,
- kontinuálne finančné nároky – princípom softvéru ako služby je jej priebežné financovanie, súčasne sa predpokladá, že softvér ako služba bude používateľ využívať počas doby, kedy si platí finančnú podporu, táto slabá stránka môže byť zase prekonaná uzatvorením zmluvy, ktorá rieši aj prípadný výpadok financovania KIS.

Príležitosti môžeme vymedziť ako tie vlastnosti KIS ako služby, ktoré umožňujú knižnici zdokonaľovať svoje knižničné služby:

- nahradenie jednotlivých častí systému inými – v ideálnom prípade, kedy princípy cloud computing budú pre KIS bežné, môžeme predpokladať vyššie spomenutý model budovania KIS – knižnica si vyberie z ponuky služieb, tie ktoré jej vyhovujú bez ohľadu na dodávateľa;
- vlastné realizácie a úpravy – softvér ako služba má zvyčajne k dispozícii skupinu nástrojov, ktoré umožňujú jeho úpravy. V prípade, že KIS takto ponúkaný, dodržiava štandardy a princípy tvorby webových aplikácií a architektúry orientovanej služby, môžu knižnice prispôbiť vzhľad aplikácie, prípadne integrovať informácie z nej do ďalších rozhraní a vytvoriť si tak vlastné riešenie;
- postupné rozširovanie o nové služby – pravidelná aktualizácia KIS ako služby prípadne celého cloud riešenia zabezpečí, že knižnica má k dispozícii nové služby, ktoré môže do KIS integrovať a poskytnúť používateľom.

Za ohrozenia sme pre potreby tohto článku považovali tie faktory, ktoré priamo s KIS ako službou nesúvisia, ale môžu spôsobiť neúspech pri jeho implementácii:

- závislosť na pripojení na internet – základom softvéru ako služby je jeho využívanie na webe. Za predpokladu, že KIS musí plynule fungovať počas celej pracovnej doby knižnice je potrebné dbať na zabezpečenie kvalitného pripojenia na internet vrátane záložnej možnosti (napr. od iného poskytovateľa), ktorú bude možné dočasne použiť v prípade výpadku,
- náročnejšia implementácia individuálnych zmien – knižnice sú často zvyknuté požadovať detailné prispôbenie KIS ich konkrétnym podobám, v tradičnom KIS, ktorý je prevádzkovaný individuálne pre jednu knižnicu, je toto možné realizovať pomocou rôznych výnimiek alebo úprav na zákazku. V prípade KIS ako služby je technologické riešenie odlišné, aplikácia je z väčšej časti spoločná pre všetkých používateľov a individuálne zmeny je možné realizovať vo vymedzenom rozsahu pomocou poskytnutých nástrojov (pozri časť o príležitostiach). V prípade špecifických požiadaviek je dôležité zvážiť ich prínos pre inštitúciu v porovnaní s časom, ktorý by bol vynaložený na ich realizáciu a s prípadnými negatívnymi dôsledkami. Jedným z nich je to, že prílišné individualizovanie softvéru poskytovaného ako služba môže

niekedy viesť k jeho „vyčleneniu“ zo spoločného permanentne aktualizovaného priestoru.

Záver

Knižnično-informačný systém na báze softvéru ako služba nemusí byť riešením len pre jednotlivú knižnicu. Práve tento koncept veľký priestor na kooperáciu a zdieľanie nákladov i riešenia. Princíp cloud computing a architektúra orientovaná na služby môžu byť považované za budúcnosť knižnično-informačného systému. Podľa M. Breedinga⁶ bude cloud computing hlavným princípom informačných systémov v roku 2026. Neznamená to však, že by sme do tohto roku mali čakať so založenými rukami na výsledok, naopak, nové technológie prinášajú nové výzvy a požiadavky na vzdelávanie, zmenu pracovných postupov, nové štandardy atď. takže je najvyšší čas na zmenu.

Bibliografické odkazy

AYRE, Lori Bowen. *White paper : why sharing a library management system makes sense* [online]. Galecia group, 2011 [cit. 2013-04-02]. 14 s. Dostupné z: galecia.com/sites/default/files/2012_Ayre_Why_A_Shared_Library_System_Makes_Sense.pdf.

BLOWERS, Helene. Considering the cloud and the greater computing atmosphere. In *Computers in libraries*, May 2012, vol. 32, issue 4, s. 29-31.

BREEDING, Marshall. Current and future trends in information technologies for information units. In *El profesional de la información*, Enero-febrero 2012, vol. 21, n. 1, s. 9-15.

DUHON, Bryant. Software as a service : why buy when you can rent? In *AIIM E-DOC*, September/october 2007, vol 21, issue 5, s. 10.

EDEN, Bradford Lee. The new user environment : the end of technical services? In *Information technology & libraries*, June 2010, vol. 29, issue 2, s. 93-100.

GARRISON, Gary, Kim Sanghyun and Robin L. Wakefield. Success factors for deploying cloud computing. In *Communications of the ACM*, September 2012, vol. 55, issue 9, s. 62-68.

HAN, Yan. On the clouds : a new way of computing. In *Information technology & libraries*, June 2010, vol. 29, issue 2, s. 87-92.

MELL, Peter and Timothy Grance. *The NIST definition of cloud computing* [online]. NIST, September 2011 [cit. 2013-04-02]. 3 s. Dostupné z: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf>.

RAINES, Geoffrey. *Cloud computing and SOA* [online]. Mitre, 2009 [cit. 2013-04-02]. 12 s. Dostupné z: http://www.mitre.org/work/tech_papers/tech_papers_09/09_0743/09_0743.pdf.

⁶ BREEDING, Marshall. Current and future trends in information technologies for information units, s. 13.

Podpora vedy prostredníctvom národných projektov – súčasné a pripravované projekty CVTI SR

Ján Turňa, Ľubomír Bilský, Eva Vašková
CVTI SR, Bratislava

Abstrakt

Centrum vedecko-technických informácií SR (CVTI SR) v súčasnosti implementuje štyri národné projekty spolufinancované z Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Výskum a vývoj. Všetky tieto projekty s akronymami NISPEZ, DC VaV, NITT SK a NISPEZ II sú zamerané na podporu vedeckej komunity na Slovensku v oblasti rozvoja výskumno-vývojových aktivít, inovácií a transferu technológií. Koncom marca 2013 prešiel úspešne procesom hodnotenia v poradí už piaty národný projekt CVTI SR zameraný na popularizáciu vedy a techniky na Slovensku, ktorého implementácia začne v najbližších týždňoch. Príspevok predstavuje aj ďalšie podporné činnosti CVTI SR v oblasti podpory vedy a techniky, vrátane medzinárodného angažovania sa v problematike otvoreného prístupu k výsledkom vedeckej činnosti (Open Access).

Abstract

Slovak Centre of Scientific and Technical Information (SCSTI) implements currently four national projects co-financed by the European Regional Development Fund, within the Operational Programme Research and Development. All these projects with acronyms NISPEZ, DC VaV, NITT SK and NISPEZ II are focused on support of Slovak scientific community in area of development of R&D, innovation and technology transfer. By the end of March 2013, the fifth national projects aiming at promotion of science and technology in Slovakia has successfully passed the evaluation process and its implementation shall start in coming weeks. The full text accounts for other support activities of the SCSTI in the field of science and technology support, including international engagement in different issues of Open Access to scientific results.

Kľúčové slová

CVTI SR, dátové centrum pre výskum a vývoj, elektronické informačné zdroje, inovácie, otvorený prístup, popularizácia vedy, projekt, štrukturálne fondy EÚ, transfer technológií, veda a technika, výskum a vývoj.

Keywords

EU structural funds, data centre for research and development, electronic information resources, innovation, open access, project, research and development, science and technology, science promotion, technology transfer.

Úvod

Aktívna vedecko-technická činnosť a úspešné uplatnenie výstupov výskumu a vývoja v praxi sú pre zabezpečenie udržateľného, na poznatkoch založeného rastu ekonomiky kľúčové faktory. Platí to o to viac v čase spomaleného hospodárskeho rastu, ktorý je v súčasnosti typickým pre celú Európu, ale i väčšinu ostatných krajín sveta. Problematike podpory vedy sa v poslednom období venuje čoraz väčšia pozornosť i na Slovensku, konkrétne zlepšenia v podobe zvýšených verejných a súkromných investícií do vedy sa žiaľ dostávajú len veľmi pomaly a naša krajina zotráva v týchto ukazovateľoch na posledných priečkach spomedzi krajín EÚ i OECD.

Hospodársky útlm a rast nezamestnanosti znižujú príjmy štátneho rozpočtu. Je tak pomerne zložitý výrazne navýšiť výdavky štátu na výskum a vývoj. Z tohto dôvodu je nevyhnutné v čo najväčšej miere efektívne využívať prostriedky zo štrukturálnych fondov EÚ určené na tento účel. Sme radi, že k efektívnemu použitiu prostriedkov Operačného programu výskum a vývoj

prispieva výraznou mierou aj Centrum vedecko-technických informácií SR (CVTI SR), ktoré v programovacom období 2007-2013 implementuje národné projekty v celkovej hodnote takmer 85 miliónov €, ktoré sú určené na vytvorenie podpornej infraštruktúry pre vedeckú komunitu na Slovensku.

Implementované národné projekty

Centrum vedecko-technických informácií SR (CVTI SR) v súčasnosti implementuje štyri národné projekty spolufinancované z Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Výskum a vývoj. Všetky projekty sú pritom zamerané na podporu vedeckej komunity na Slovensku v oblasti rozvoja výskumno-vývojových aktivít, inovácií a transferu technológií. Tri národné projekty boli spustené postupne v rokoch 2008, 2009 a 2010 s trvaním do júna až decembra 2014. Aktuálne posledný implementovaný projekt začal v marci 2013 a podpis Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku na v poradí už piaty národný projekt očakávame v priebehu apríla 2013. Nasleduje stručné predstavenie aktivít a dosiahnutých výstupov jednotlivých národných projektov.

❖ Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – prístup k elektronickým informačným zdrojom (NISPEZ)

Implementácia projektu: **december 2008 – jún 2014**

Oprávnené výdavky na realizáciu aktivít projektu: **19 881 676,23 €**

<http://nispez.cvtisr.sk>

Hlavným cieľom národného projektu NISPEZ je zabezpečenie prístupu k špecializovaným vedeckým databázovým kolekciam pre vedeckú komunitu na Slovensku. Súčasťou poskytovaných služieb je aj nástroj na vyhľadávanie v týchto zdrojoch, ktorý bol za týmto účelom vyvinutý. Sú to najmä elektronické časopisy, knihy, zborníky z konferencií, patentová literatúra a umelecké diela, ktoré obsahujú veľké množstvo cenných odborných informácií z takmer všetkých vedných odborov v elektronickej podobe. S cieľom ich čo najširšieho využitia sú tieto databázy, až na malé výnimky, zamerané prevažne multidisciplinárne. Súčasťou ponuky sú aj databázy sprístupňujúce najnovšie vedecké poznatky a vývojové trendy, ktoré sa využívajú na hodnotenie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti. Rôzne kritériá – počet publikovaných prác, počet ohlasov, kvalita časopisu, v ktorom autor publikuje – pomáhajú utvoriť obraz o produktivite a kvalite jednotlivca, pracoviska – vysokej školy, výskumného pracoviska a dokonca aj krajiny. Výsledky hodnotenia vedeckovýskumnej činnosti vysokých škôl sa využívajú aj pri komplexných akreditáciách vysokých škôl, sú tiež jedným z kritérií pri rozdeľovaní finančnej dotácie vysokým školám. V súčasnosti majú vedecí pracovníci a študenti vďaka projektu prístup k 16 veľkým databázovým kolekciam, ktoré obsahujú bibliografické záznamy a plné texty článkov z niekoľko desiatok tisíc odborných titulov. Ďalšou aktivitou projektu je zriadenie systému pre centralizovaný prístup, vyhľadávanie a sprístupňovanie elektronických informačných zdrojov pre VaV. V rámci nej bol do prevádzky uvedený vyhľadávací portál scientia.sk (<http://scientia.cvtisr.sk>). Buduje sa tiež centrálna databáza slovenských elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj (databáza SciDAP) a do prevádzky bol spustený aj komplexný informačný systém o vede s názvom SK CRIS. Bližšie informácie o aktivitách projektu NISPEZ, vrátane systému SK CRIS sú k dispozícii v rámci samostatných príspevkov konferencie INFOS 2013.

❖ **Infraštruktúra pre výskum a vývoj – Dátové centrum pre výskum a vývoj (DC VaV)**

Implementácia projektu: **jún 2009 – jún 2014**

Oprávnené výdavky na realizáciu aktivít projektu: **33 133 963,58 €**

<http://dc.cvtisr.sk>

V rámci národného projektu DC VaV bolo vybudované dátové centrum, ktoré uchováva, spracúva a sprístupňuje informácie potrebné pre organizácie výskumu a vývoja na Slovensku za podmienok vysokej dostupnosti a bezpečnosti dát. Súčasťou infraštruktúry je tiež zabezpečenie dostatočne rýchleho prístupu prostredníctvom širokopásmových sietí a implementácia riešení umožňujúcich efektívne využívanie a spracovanie informačných zdrojov. V rámci prvej etapy realizácie projektu bolo vybudované dátové centrum pre výskum a vývoj v priestoroch Žilinskej univerzity v Žiline, ako i záložné dátové centrum v Bratislave. Súčasťou projektu je tiež moderné a výkonné digitalizačné pracovisko, zriadené v priestoroch CVTI SR na Lamačskej ceste v Bratislave. V dátovom centre pre výskum a vývoj sú použité najmodernejšie technológie a vybudované významné úložné kapacity, ktoré umožnia dlhodobé a bezpečné uchovávanie veľkého množstva údajov, vrátane možnosti ich zálohovania v záložnom dátovom centre v Bratislave. Aktuálne bolo ukončené verejné obstarávanie na rozšírenie infraštruktúry dátového centra a bol zrealizovaný prepoj lokalít DC VaV (Žilina, Bratislava – Hanulova a CVTI SR).

Okrem samotnej hardvérovej infraštruktúry je v dátovom centre umiestnených a prevádzkovaných množstvo informačných systémov, vedeckých databáz a špecializovaných softvérových aplikácií. Konkrétne vedecké databázy, nástroje a aplikačné programové vybavenie boli vyšpecifikované priamo výskumno-vývojovými pracovníkmi. Softvérové aplikácie a nástroje sú orientované na najrôznejšie vedné a technologické oblasti ako sú bioinformatika, kvantovochemické výpočty, elektrónová štruktúra materiálov, fyzika, matematika, štatistika a iné. Spolu s kompletnou informačno-komunikačnou infraštruktúrou sú k dispozícii slovenským vedcom, s cieľom akcelerovať a zefektívniť ich výskumné aktivity.

V rámci dátového centra pre výskum a vývoj sú prevádzkované aj celoštátne informačné systémy a registre, ktoré si na svoju prevádzku vyžadujú dostatočné úložné a výpočtové kapacity a je potrebné zabezpečiť dostatočnú ochranu a zálohovanie údajov. Sú to napríklad Centrálny register evidencie publikačnej a umeleckej činnosti (www.crepc.sk), Centrálny register záverečných a kvalifikačných prác a naň nadväzujúci Systém na odhaľovanie plagiátov, tzv. antiplagiátorský systém (www.crzp.sk), či informačný systém o vede založený na európskom formáte CERIF s názvom SK CRIS – Slovak Current Research Information System (www.skcris.sk).

❖ **Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku – NITT SK**

Implementácia projektu: **jún 2010 – december 2014**

Oprávnené výdavky na realizáciu aktivít projektu: **8 234 571,17 €**

<http://nitt.cvtisr.sk> a www.nptt.sk

Prenos výsledkov vedeckovýskumnej činnosti z akademickej sféry do hospodárskej a spoločenskej praxe tzv. transfer technológií (ďalej aj TT) je zložitým procesom. Prispieť k zjednodušeniu a zefektívneniu jednotlivých krokov smerujúcich ku komerčnému zhodnoteniu duševného vlastníctva vznikajúceho na univerzitách a ústavoch SAV má realizácia národného

projektu NITT SK. Hlavným výstupom projektu je vytvorenie a implementácia systému podpory transferu technológií na národnej úrovni. V rámci projektu sú aktívne podporované jednotlivé výskumno-vývojové pracoviská v celom procese transferu technológií, t. j. od fázy ohodnotenia komerčného potenciálu technológií, cez zabezpečenie ochrany duševného vlastníctva, marketing technológií až po samotné komerčné zhodnotenie poznatkov formou odpredaja licencií či zakladania nových podnikov. Podpora sa týka najmä sprostredkovania špecializovaných odborných konzultácií a poradenstva v prospech verejných a štátnych vedeckých pracovísk, vrátane zabezpečenia finančného krytia týchto služieb. V rámci projektu intenzívne spolupracujeme s existujúcimi a vznikajúcimi centrami transferu technológií pri jednotlivých univerzitách a výskumných inštitúciách.

V rámci projektu je pre akademickú obec a pracovníkov centier transferu technológií prevádzkovaný aj **Národný portál pre transfer technológií** (www.nptt.sk).

Tento portál zastrešuje potrebné informačné zdroje súvisiace s danou problematikou. Príkladom sú patentové databázy, databázy technologických ponúk a dopytov či zoznam expertov na transfer technológií, ktoré budú onedlho k dispozícii. Ďalej sú tu dostupné vzorové materiály vo forme zmlúv, metodických materiálov či interných smerníc, ktoré pomôžu lepšie sa zorientovať v administratívnej stránke procesu. Využitie môžu byť aj pri nastavení systémov a pri manažmente duševného vlastníctva vo výskumných inštitúciách.

Dôležitou súčasťou portálu je časť určená na administráciu požiadaviek akademickej obce na podporné služby v procese transferu technológií. Tieto zahŕňajú najmä rešeršné a expertné podporné služby.

Rešeršné služby sa týkajú informačných prieskumov. Prostredníctvom nich je možné zistiť novosť vynálezu, sledovať ponuky technológií, vyhľadať technológie a pod. Ich súčasťou je tiež poradenstvo pri formulovaní rešeršných požiadaviek a monitoring konkurencie.

Expertné služby pokrývajú také aktivity ako je napríklad ohodnotenie komerčného potenciálu technológie, príprava a podanie patentovej prihlášky predmetov duševného vlastníctva na Slovensku a v zahraničí, zastupovanie pred patentovými úradmi, marketing technológie, ale aj príprava či posúdenie licenčných zmlúv alebo zakladanie nových podnikov vyčlenením z výskumnej inštitúcie tzv. „spin-off“, alebo „spin out“.

Na portáli sú tiež k dispozícii relevantné vzorové materiály, zmluvy a smernice, ktoré môžu špecializované pracoviská transferu technológií, ako aj samotní vedci využiť v rámci administrácie procesov transferu technológií.

V neposlednom rade nájde odborná verejnosť na portáli NPTT tiež informácie o odborných podujatiach a v komunikačnom centre portálu je priestor pre výmenu informácií, poznatkov a skúseností formou blogov alebo vyjadrení vlastných názorov v anketách. Užitočné informácie poskytujú tiež spracované profily vedecko-výskumných pracovísk a odkazy na ďalšie zaujímavé informačné zdroje.

Vďaka projektu NITT SK má Slovensko príležitosť zapojiť sa aj do medzinárodných aktivít na poli transferu technológií. Príkladom je prestížny veľtrh vynálezov a technológií v taiwanskom Taipei „Taipei International Invention Show and Technomart 2012“. Na podujatí, kde boli prezentované svetové výstupy vedecko-výskumnej činnosti mali svoje zastúpenie aj slovenskí vedci. Zástupcovia CVTI SR prezentovali šesť vynálezov a technológií zo Slovenskej akadémie vied a Univerzity Komenského v Bratislave. Päť slovenských vynálezov získalo medaily - od bronzovej až po zlatú.

Ďalšou významnou medzinárodnou aktivitou realizovanou v rámci projektu NITT SK bola účasť zástupcov CVTI SR koncom roka 2012 na spoločnom inovačnom seminári EÚ a Izraela zameranom na problematiku transferu technológií, kde boli prezentované aktivity v oblasti budovania národného systému transferu technológií na Slovensku. Seminár sa konal v izraelskom meste Ramat Gan (Tel Aviv) a bol organizovaný Delegáciou EÚ v Izraeli, v spolupráci so zastupiteľskými úradmi vybraných európskych krajín v Izraeli, vrátane Veľvyslanectva SR.

Súčasťou pracovnej cesty bola aj návšteva Weizmannovho vedeckého inštitútu, jednej z popredných svetových multidisciplinárnych vedeckých inštitúcií (www.weizmann.ac.il). Inštitút tiež patrí k priekopníkom pri riešení problematiky transferu technológií. Bol založený už v roku 1934, pôvodne ako „Daniel Sieff Research Institute“. Jeho zakladateľom bol Dr. Chaim Weizmann, špičkový vedec a neskorší izraelský prezident. V súčasnosti Weizmannov inštitút zamestnáva asi 2 600 vedcov, PhD. študentov, postdoktorandských a administratívnych pracovníkov. Campus Weizmannovho inštitútu má rozlohu viac ako 1,1 km štvorcového. Výskumná činnosť je štedro podporovaná z izraelského štátneho rozpočtu, čoraz významnejšiu zložku príjmov však tvoria práve príjmy z komercializácie vedeckých výstupov.

I keď je zameranie inštitútu orientované primárne na základný výskum, transfer technológií zohráva pri fungovaní a rozvoji organizácie kľúčovú úlohu. Za týmto účelom bola inštitútom zriadená „eseročka“ YEDA, ktoré nakladanie z duševným vlastníctvom zastrešuje. Počas svojho dlhoročného fungovania zabezpečila YEDA Weizmannovmu inštitútu nezanedbateľné príjmy, najmä prostredníctvom odpredaja licencií na využívanie ochráneného duševného vlastníctva. Medzi úspešné príklady transferu technológií patria najmä farmaceutiká, ktoré na svetových trhoch ročne generujú miliardové obraty. Najznámejším liekom pochádzajúcim z Weizmannovho inštitútu je Copaxone®, inovatívne liečivo využívané pri liečbe sklerózy multiplex.

Nové a pripravované národné projekty

V roku 2012 zabezpečili pracovníci CVTI SR prípravu ďalších dvoch národných projektov v rámci Operačného programu Výskum a vývoj. Prvý z nich priamo nadväzuje a dopĺňa národný projekt NISPEZ, ten druhý je zase zameraný na popularizáciu vedy a techniky.

❖ Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – prístup k elektronickým informačným zdrojom II (NISPEZ II)

Implementácia projektu: **marec 2013 – október 2015**

Oprávnené výdavky na realizáciu aktivít projektu: **8 191 848,51 €**

Vzhľadom na aktuálne odlišnú situáciu a očakávaný vývoj v oblasti prístupu k vedeckým informáciám v porovnaní s obdobím rokov 2008 - 2009, najmä z pohľadu iniciatív otvoreného (voľného, bezplatného) prístupu k výsledkom vedeckej činnosti podporenej z verejných zdrojov, tzv. „Open Acces“ vo svete, je potrebné reflektovať túto skutočnosť aj v procese zazmluvňovania prístupov k elektronickým informačným zdrojom (ďalej aj EIZ) pre vedeckú komunitu na Slovensku pre ďalšie obdobie. Ako ekonomicky výhodné sa javí postupné zazmluvňovanie prístupov (t.j. bez dlhodobého zmluvného záväzku), podľa aktuálneho vývoja situácie v oblasti sprístupňovania vedeckých informácií (najmä v nadväznosti na vývoj v oblasti

„Open Access“). Postavenie a doterajšie skúsenosti CVTI SR v oblasti zabezpečovania prístupov a hodnotenia efektívnosti jednotlivých výskumno-vývojových pracovísk a jeho vybavenie relevantnými informačnými zdrojmi a nástrojmi dáva všetky predpoklady na zvládnutie komplexného zastrešenia problematiky prístupov k vedeckým databázam pre potreby vedeckej komunity na Slovensku aj v budúcom období. Väčšina prístupov v rámci projektu NISPEZ je totiž zabezpečených len do konca r. 2013, pričom databázy na platforme Web of Knowledge boli zazmluvnené len do konca roka 2012.

Na základe týchto skutočností iniciovalo CVTI SR prípravu a spustenie nového národného projektu NISPEZ II, v rámci ktorého bude riešená problematika prístupov k EIZ v nových podmienkach a na ďalšie obdobie.

Pri implementácii projektu NISPEZ II budú využité všetky predchádzajúce skúsenosti a realizované analýzy týkajúce sa pridanej hodnoty jednotlivých databázových kolekcí, ako aj ich využívania individuálnymi pracoviskami výskumu a vývoja. V rámci projektu budú zabezpečené prístupy ku kľúčovým EIZ od renomovaných vydavateľov, pre špičkové vedecké pracoviská, pre ktoré je prístup k týmto zdrojom nevyhnutným predpokladom pre realizáciu kvalitnej a konkurencieschopnej výskumno-vývojovej činnosti. Prístupy budú zabezpečované do tých databáz a na také obdobie, ktoré nie sú pokryté v rámci projektu NISPEZ. Jednotlivé prístupy pri tom budú zabezpečené až do októbra 2015. Dlhšie trvanie projektu žiaľ v aktuálnom programovacom období 2007 – 2013 nie je možné. CVTI SR však vynaloží potrebné úsilie na to, aby aj v nasledovnom programovacom období do roku 2020 bolo možné zabezpečiť prístupy k špecializovaným elektronickým informačným zdrojom pre vedeckú komunitu na Slovensku s využitím prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ.

❖ **PopVaT – Popularizácia vedy a techniky na Slovensku**

Implementácia projektu: **apríl 2013¹ – október 2015**

Oprávnené výdavky na realizáciu aktivít projektu: **14 949 307,90 €**

Orientácia na humanitné vzdelanie a uplatnenie sa v humanitnej a ekonomickej sfére je evidentná v slovenskej spoločnosti už niekoľko rokov. Počet záujemcov o prírodovedné a technické vysokoškolské vzdelanie výrazne klesá každý rok, čím klesá aj vzdelanostný spoločenský potenciál rozvoja našej spoločnosti v oblasti vedy a výskumu. Nízky záujem spoločnosti o vedu a techniku sa odzrkadľuje aj v nedostatočnom financovaní vedy z verejných i súkromných zdrojov, ktoré je v prípade SR jedno z najnižších v rámci celej EÚ. Ďalším negatívnym dôsledkom neadekvátneho postavenia a vnímania vedy na Slovensku je odliv odborných vedeckých kapacít do zahraničia. Je preto žiadúce zamerať sa na zvyšovanie povedomia verejnosti o dôležitosti a význame vedy pre rozvoj spoločnosti. V súčasnosti sú aktivity v oblasti popularizácie vedy však do značnej miery roztrieštené a orientované na konkrétne regióny a najmä pracujú s nedostatočným rozpočtom. Napriek tomu sa i v minulosti dosiahli niektoré zaujímavé výsledky. Chýba však koordinácia úspešných popularizačných aktivít na celoslovenskej úrovni, ako aj ich rovnomernejšie uplatnenie v jednotlivých regiónoch SR. Práve zlepšenie tohto stavu si kladie za cieľ projekt PopVaT.

Zámerom projektu je dosiahnuť zmenu vnímania a postavenia slovenskej vedy v spoločnosti, prostredníctvom popularizácie vedy a techniky smerom k trom hlavným cieľovým skupinám –

¹ Predpokladaný termín začatia implementácie projektu

mládež, široká verejnosť a samotná vedecká komunita. Implementácia projektu výrazne prispeje k zvýšeniu povedomia širokej verejnosti o vedeckej činnosti, dosiahnutých výskumno-vývojových výsledkoch a ich nožnej aplikácii v praxi. To bude mať za následok okrem iného aj zvýšenú mieru financovania vedy z verejného i súkromného sektora, čo v konečnom dôsledku prispeje k celkovému, na poznatkoch založenému rozvoju celej spoločnosti. Orientácia projektu na vybrané cieľové skupiny prispeje k lepšej adresnosti, a tým aj zvýšeniu efektivity popularizačnej činnosti. Ciele projektu v rámci pôsobenia na jednotlivé cieľové skupiny sú nasledovné:

Cieľová skupina mládež

Inovačnou, zábavnou, a pritom edukatívnou formou pozitívne ovplyvňovať názory mladej generácie na vedu a výskum a aktívne pôsobiť na dospievajúcu mládež pri voľbe budúceho povolania v niektorej z oblastí vedy a techniky. Okrem samotnej motivácie študentov bude podporený rozvoj dlhodobej spolupráce medzi strednými a vysokými školami a výskumno-vývojovými inštitúciami, vrátane Slovenskej akadémie vied. To prispeje k zabezpečeniu udržateľnosti projektu a rozvoju vzájomných kooperácií v oblasti popularizácie vedy v rámci jednotlivých regiónov i na celoslovenskej úrovni.

Cieľová skupina široká verejnosť

Popularizácia vedecko-výskumnej činnosti smerom k širokej verejnosti prostredníctvom využívania efektívnych propagačných metód a nástrojov, ako i celoplošných mediálnych a reklamných kampaní v elektronických (rozhlas, TV, internet) i printových (tlač, billboardy) médiách. Prostredníctvom týchto aktivít sa dosiahne, že široká verejnosť, vrátane priemyselnej sféry bude vnímať vedu, výskum a inovácie ako dôležitú súčasť bežného života a uvedomí si aj nevyhnutnosť finančnej podpory vedy zo strany štátu ako návratnej investície, ktorá sa v konečnom dôsledku pozitívne prejaví na zlepšovaní hospodárskych výsledkov našej krajiny, ako o tom svedčia mnohé príklady z vyspelých svetových i európskych ekonomík.

Cieľová skupina vedecká komunita

Podpora vedeckej komunity pri komunikácii a propagácii vedeckej činnosti a výsledkov výskumu a vývoja smerom k širokej verejnosti prostredníctvom vplyvania na vedcov a vedecké inštitúcie nielen v procese samotnej vedeckej činnosti, ale najmä pri aktívnej popularizácii poznatkov a inovácií, ktoré priniesli do života bežných ľudí, firiem a iných oblastí spoločenského a hospodárskeho života. Využitie pritom budú zahraničné úspešné príklady a prístupy k propagácii výsledkov výskumno-vývojovej činnosti priamo vedcami.

Projekty a aktivity na medzinárodnej pôde

Okrem národných projektov participuje CVTI SR aj na implementácii medzinárodných projektov spolufinancovaných z Európskeho fondu regionálneho rozvoja, prostredníctvom operačných programov Stredná Európa, Juhovýchodná Európa a Cezhraničná spolupráca Slovensko – Rakúsko.

Znalostná ekonomika si žiada podporu inovatívnych myšlienok. Len prostredníctvom nových nápadov a výsledkov vedecko-výskumnej činnosti môže byť budovaná tzv. inovačná kultúra. Podporiť jej formovanie si za svoj cieľ kladie aj medzinárodný projekt **FORT Podpora kontinuálneho výskumu a technologických aplikácií** (www.project-fort.com). Partnermi projektu sú verejné výskumné inštitúcie z Nemecka, Slovinska, Talianska, univerzita v maďarskom

Debrecíne a Centrum vedecko-technických informácií SR. Podstatou aktivít projektu je zvyšovať povedomie o dôležitosti nových myšlienok a vytvárať komplexný prístup k prepojeniu výskumu s firmami v dotknutých regiónoch. Významnú rolu zohrávajú školenia pre manažérov v tejto oblasti, regionálne stretnutia najdôležitejších kľúčových hráčov v rámci inovácií (Inovačné fóra), či tzv. Súťaže inovatívnych myšlienok, v rámci ktorých má víťaz možnosť získať Inovačný voucher v hodnote 5.000,- €. Prvý ročník súťaže bol zameraný na oblasť biomedicíny, biotechnológií a potravinárstva. Víťazom inovačného vouchera sa stal Tomáš Szemeš zo spoločnosti Geneton s. r. o., s metódou určovania genetických porúch ešte nenarodeného dieťaťa neinvazívnou formou priamo z krvi tehotnej ženy. Druhé kolo súťaže, ktoré sa konalo v priestoroch CVTI SR v marci 2013 bolo orientované na oblasť technických vied. Ocenenie v hodnote 5.000,- € si odniesol Andrej Fogelton zo Slovenskej technickej univerzity v Bratislave, Fakulty informatiky a informačných technológií za inovatívnu myšlienku „EyeBlink – monitorovanie frekvencie žmurkania“ s cieľom predchádzaniu tzv. syndrómu suchého oka.

Cieľom projektu **SEE Science** – *Podpora inovácií rozvojom kapacít a vytvorením siete centier vedy v regióne Juhovýchodnej Európy* (www.seescience.eu) je budovanie a rozvoj progresívnych centier vedy a vytvorenie dlhodobého funkčného nadnárodného partnerstva centier vedy v regióne juhovýchodnej Európy. Partnermi v projekte sú zástupcovia Bulharska, Grécka, Maďarska, Rakúska, Rumunska, SR (CVTI SR) a Talianska.

Smart >Net – *Sieť technologických centier* (www.twinstars.eu) je projektom cezhraničnej spolupráce. Má podporiť rozvoj hospodárstva založeného na inovatívnych myšlienkach v rámci prihraničných regiónov Slovenska a Rakúska. Potenciál predstavuje najmä prepojenie dvoch významných metropol Bratislavy a Viedne, kde je umiestnených množstvo inovatívnych podnikov a výskumných inštitúcií. V rámci projektu sa pozornosť venuje podpore rozvoja výskumno-vývojových cezhraničných kooperácií, problematike odborného duálneho vzdelávania, či tvorbe tzv. SmartLabs, virtuálnych komunikačných platforiem riešiacich konkrétny výskumný či technologický problém vo forme spolupráce univerzít, výskumných inštitúcií, malých a stredných podnikov, či nadnárodných korporácií.

Podpora spolupráce výskumných organizácií a technologicky orientovaných malých a stredných podnikov najmä prostredníctvom komunikačnej platformy je cieľom projektu **CentralCommunity** – *Vznikajúce komunity pre kolektívne inovácie v Strednej Európe*. Tento nadnárodný projekt sa orientuje na oblasť „life sciences“, teda vied o živej prírode v Taliansku, Maďarsku, Nemecku, Slovinsku a na Slovensku. V rámci projektu bude v krátkom čase sprístupnená platforma iCommunity slúžiaca na sieťovanie, výmenu skúseností, vyhľadávanie informácií a kontaktov firiem a výskumných inštitúcií aktívnych v relevantných vedných oblastiach.

Od novembra 2010 participuje CVTI SR ako jediná inštitúcia zo SR aj v **pilotnom projekte Európskeho patentového úradu** na transformáciu stredísk patentových informácií, tzv. PATLIB centier. Cieľom projektu je inovovať fungovanie zapojených centier a zabezpečiť poskytovanie sofistikovaných vyhľadávacích služieb a štatistických analýz, služieb v oblasti formovania stratégie duševného vlastníctva, monitorovania patentov, ohodnocovania komerčného potenciálu vynálezov a ich komercializácie, ako i súvisiace školiace a tréningové služby.

V tomto roku sa bude CVTI SR oficiálne podieľať aj na zabezpečení podujatia **Noc výskumníkov 2013**, iniciatívy spolufinancovanej zo 7. Rámcového programu EÚ.

Centrum vedecko-technických informácií SR sa kontinuálne usiluje o zapojenie sa do medzinárodných iniciatív a projektov spolufinancovaných zo zdrojov EÚ zameraných na podporu rozvoja inováčnej a výskumno-vývojovej infraštruktúry. Jednou z takýchto oblastí je iniciatíva otvoreného prístupu k poznatkom nadobudnutým výskumno-vývojovou činnosťou podporenou z verejných zdrojov, tzv. „Open Access“. CVTI SR je asociovaným členom projektu OpenAire Plus a nedávno sme sa zapojili aj do prípravy ďalšieho projektu v rámci výzvy 7. Rámcového programu EÚ s názvom **OASIS-NET – Open Access to Scientific Information Support NETWORK** spoločne s partnermi z Veľkej Británie, Holandska, Španielska, Talianska a Švédska. Vo februári 2013 bolo CVTI SR nominované ministrom školstva, vedy, výskumu a športu SR za **Národný referenčný bod** pre oblasť politiky prístupu k vedeckým informáciám a ich uchovávaníu.

Záver

Na základe nášho dlhoročného pôsobenia na poli podpory rozvoja vedy, techniky a inovácií si plne uvedomujeme potrebu dostatočných finančných prostriedkov vyčlenených na tento účel. Vzhľadom na zložitú situáciu vo verejných financiách predpokladáme, že aj v nasledujúcom programovacom období rokov 2014 – 2020 budú prostriedky zo štrukturálnych fondov EÚ zohrávať významnú úlohu vo financovaní rozvoja vedy na Slovensku. Preto je Centrum vedecko-technických informácií SR už dnes v rámci svojich možností aktívne pri ovplyvňovaní budúcej podoby štrukturálnych fondov EÚ pre Slovenskú republiku, najmä čo sa týka zachovania tzv. „bratislavskej výnimky“ pre Operačný program Výskum a vývoj, ktorá je vzhľadom na rozvinutosť regiónu Bratislavy ohrozená. Keďže približne polovica výskumno-vývojovej základne Slovenska je umiestnená práve v Bratislavskom kraji, a táto žiaľ nie je ani zďaleka tak rozvinutá ako tomu nasvedčujú indikátory rozvinutosti regiónu ako celku v porovnaní s ostatnými regiónmi EÚ, sme presvedčení, že podpora tohto regiónu v oblasti vedy zo štrukturálnych fondov EÚ aj v nasledujúcom programovacom období má svoj význam, ba dokonca je kľúčová.

Veríme preto, že implementácia národných projektov v rámci Operačného programu Výskum a vývoj, resp. jeho alternatívy, bude možná aj v ďalšom období a CVTI SR bude mať príležitosť opäť významnou mierou prispieť k efektívnemu použitiu disponibilných prostriedkov na podporu slovenskej vedy a techniky.

Okrem financií zo samotných štrukturálnych fondov však budeme aktívne vyhľadávať a získavať prostriedky na podporu vedeckej komunity na Slovensku aj z iných zdrojov, vrátane medzinárodných programov spolufinancovaných z Európskeho fondu regionálneho rozvoja a rámcového programu pre výskum a inovácie „*Horizon 2020*“.

Virtuální depozitní knihovna – představení projektu a první výsledky

Anna Vandasová

Národní knihovna České republiky

Abstrakt

Cílem projektu Virtuální depozitní knihovna je zjednodušit a zefektivnit doplňování knižních konzervačních sbírek umístěných ve třech řešitelských knihovnách. Prostředkem k tomuto cíli se stává aplikace, která bude na základě sklizených dat vyhodnocovat přijaté nabídkové seznamy. Za účelem kvality knižních fondů vzniknou i tři certifikované metodiky pro budování konzervačních sbírek. Projekt zohledňuje nejen přítomnost daných exemplářů ve fondu, ale i jejich fyzický stav, jemuž se v současnosti věnuje rozsáhlý průzkum fondů. Jednotlivé činnosti projektu Virtuální depozitní knihovna by měly v budoucnosti významně obohatit konzervační sbírky, které jsou součástí kulturního dědictví.

Abstract

The aim of the project Virtual deposit library is to simplify and streamline refilling of preservative book collections placed in three solving libraries. The mean to this goal becomes application which will be based on the harvested data to evaluate received lists of discarded books. For quality of book collections will be developed three certified methodologies for building of preservatives collections. The project takes into account not only the presence of the specimens in the collection but also their physical condition, which are examined through extensive research of book collections. Individual activities of the project Virtual deposit library should greatly enrich preservative collections which are part of the cultural heritage.

Klíčová slova

depozitní knihovna, konzervační sbírka, povinný výtisk, průzkum fondů

Keywords

deposit library, preservative collection, legal deposit, exploration of book collections

„Kniha je nejmocnější zbraní národa. Národ, který si váží knih, váží si zároveň své duchovní nezávislosti a neztratí ji, dokud bude mít svou literaturu.“

Na začátek známý citát Karla Čapka vystihující důležitost uchování knižního dědictví, které se stalo ústředním námětem našeho projektu. Literatura národa je stále zhmotněna v knihách.

Virtuální depozitní knihovna je pracovní název projektu „Vytvoření kooperativního systému pro budování a správu novodobých konzervačních knižních sbírek v České republice a vývoj potřebných nástrojů“, na kterém spolupracuje Národní knihovna České republiky, Moravská zemská knihovna v Brně a Vědecká knihovna v Olomouci. Základním problémem, který inspiroval vznik tohoto projektu, byla nekompletnost konzervačních knižních sbírek, vytvářených na základě povinného výtisku daného platnými legislativními normami, sbírky jsou významnou součástí lidské kultury a pro další generace mají uchovávat veškeré knižní dědictví. V České republice jsou celkem čtyři konzervační sbírky, z toho dvě spravuje Národní knihovna, po jedné pak Moravská zemská knihovna a Vědecká knihovna v Olomouci. Zcela archivní charakter má však pouze Národní konzervační fond v NK ČR, využívá se jen ve výjimečných případech a v badatelně je zapůjčován, pokud neexistuje žádná jiná možnost k vypůjčení.

Druhým fondem v NK ČR je Univerzální knihovní fond (UKF) sloužící k prezenčním výpůjčkám. Obdobný charakter jako UKF mají i sbírky v Brně a Olomouci. Relativní úplnost konzervačních sbírek lze předpokládat pro posledních dvacet let, naopak vysoká míra chybějících exemplářů je v období 19. století a první poloviny 20. století.

Pro doplňování těchto sbírek existuje několik způsobů, nejúčinnějším z nich často bývají seznamy vyřazovaných knih z jiných knihoven a dalších institucí. Bohužel jejich využití bývá velmi problematické. Především je takových seznamů od knihoven distribuováno velké množství, každý z nich přitom většinou obsahuje několik stovek knih. Jen pro ilustraci přišlo od začátku roku 2013 v rámci elektronické konference akvizice¹ celkem 83 seznamů vyřazených knih. Šlo tedy přímo o tisíce exemplářů. Z hlediska personálního a časového je prakticky nerealizovatelné zkontrolovat přítomnost všech položek ze seznamů ve vlastním fondu. Zbývají tak dvě možnosti – brát všechno, nebo nic. Bohužel tak nenávratně mizí řada exemplářů, které často nejsou vůbec zastoupeny ani v Národním konzervačním fondu, v nenávratnu.

Cílem projektu je zabránit těmto velkým ztrátám, zefektivnit doplňování konzervačních sbírek z nabídkových seznamů a dalších zdrojů a pokusit se proces získávání chybějících knih co nejvíce zjednodušit, což znamená z velké části vyhodnocování zautomatizovat. Technologický partner, jímž je firma Incad, pracuje v součinnosti s řešitelskými knihovnami na vývoji aplikace, která by měla zajišťovat následující funkce:

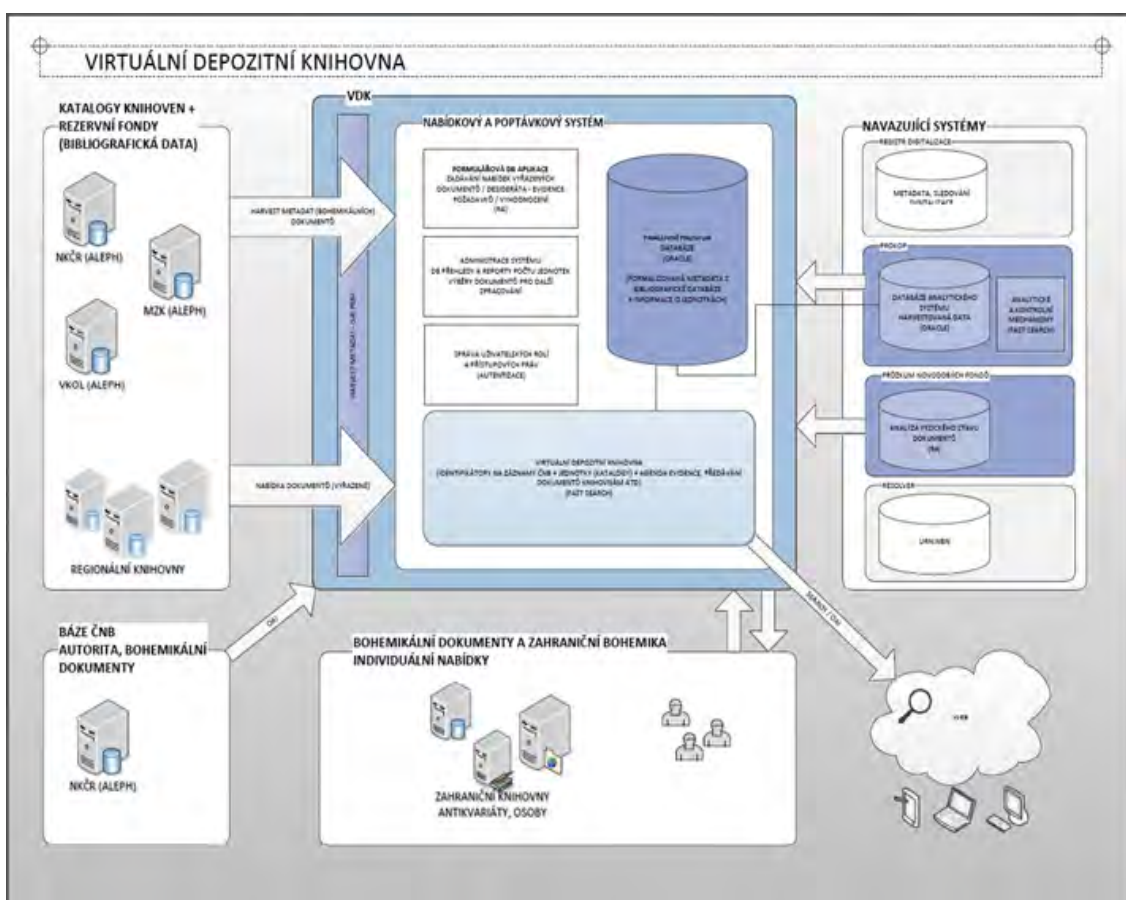
- kontrolu výskytu počtu exemplářů v knihovnách s konzervační povinností
- systém Virtuální depozitní knihovny, evidující exempláře v rezervních fondech
- automatizovaný nabídkový a poptávkový systém

Kromě uvedené aplikace vzniknou v rámci projektu také certifikované metodiky pro průzkum novodobých fondů, pro stanovení počtu exemplářů garantující dochování dokumentu a pro budování a uchování konzervačních sbírek. Jak vyplývá z tohoto seznamu metodik, nejde nám pouze o přítomnost dokumentu v konzervační sbírce, ale ohled se bere i na jeho fyzický stav. Tento důležitý činitel by měl být také ukazatelem v samotné aplikaci. S tím souvisí další činnosti probíhající v rámci projektu Virtuální depozitní knihovna. Kromě certifikovaných metodik bude vytvořena matice pro výpočet optimální počtu exemplářů pro dlouhodobé uchování. Současně probíhá i průzkum fondů, zaměřující se na zachycení a specifikaci fyzického stavu konkrétních exemplářů.

Projekt „Vytvoření kooperativního systému pro budování a správu novodobých konzervačních knižních sbírek v České republice a vývoj potřebných nástrojů“ odstartoval v dubnu roku 2012

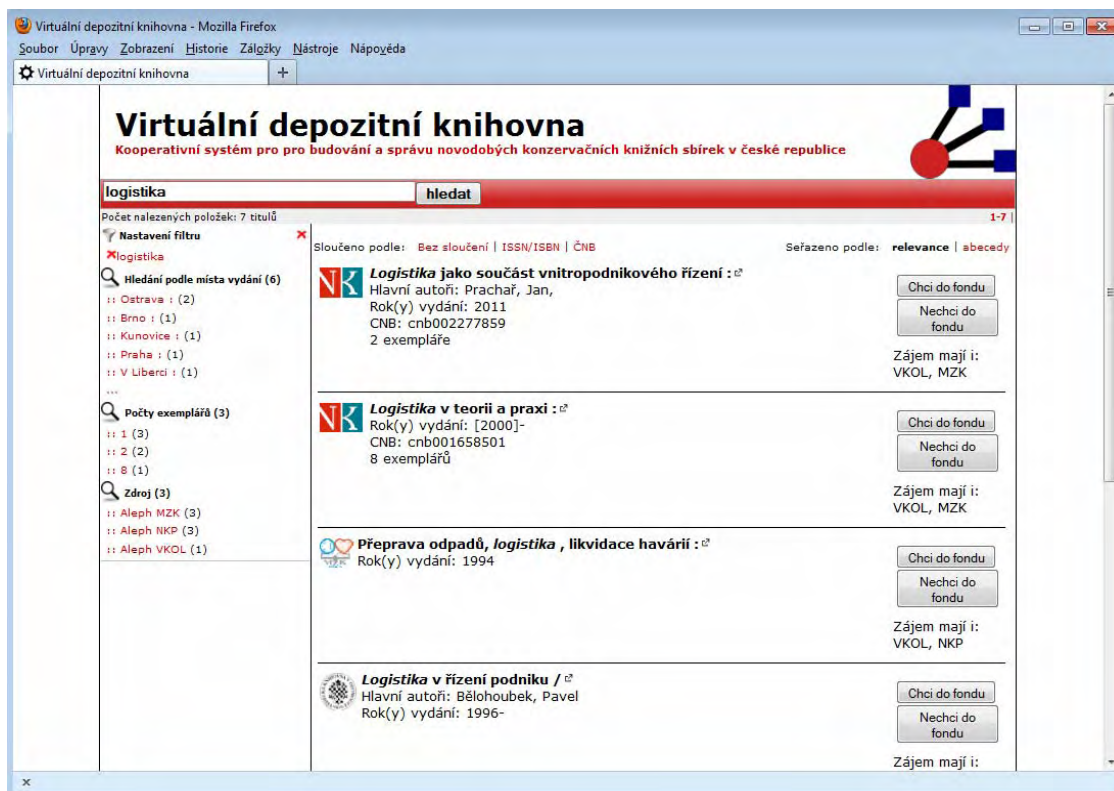
¹ elektronická konference pro zasílání nabídek vyřazených dokumentů, více: <https://andrea.vc.cvut.cz/cgi-bin/mailman/listinfo/akvizice>

a potvrď až do konce roku 2015, rozdělen je na dvě etapy: první končí v prosinci letošního roku, druhou tvoří rok 2014 a 2015. Celkový rozpočet projektu činí 19,3 miliónů Kč.



Obrázek 1: Náhled technologického řešení aplikace

Ústředním problémem obou etap projektu je vytvoření a správné fungování aplikace Virtuální depozitní knihovna, jež by měla v budoucnu plnit důležitou funkci v rámci doplňování fondů a vytváření fyzické depozitní knihovny. Základním úkolem, bez něhož by toto technologické řešení nemohlo správně fungovat, bylo spolehlivě propojit aplikaci s katalogy prozatím jen řešitelských knihoven a sází České národní bibliografie. Sklizení katalogizačních záznamů do aplikace zajišťuje nástroj PROKOP, vyvinutý v předešlých výzkumných aktivitách. Virtuální depozitní knihovna se skládá z depozitní aplikace a vyhledávacího rozhraní. V depozitní aplikaci se shromažďují harvestované záznamy, data o uživateli a další informace a vyhledávací rozhraní umožňuje sklizené záznamy analyzovat.



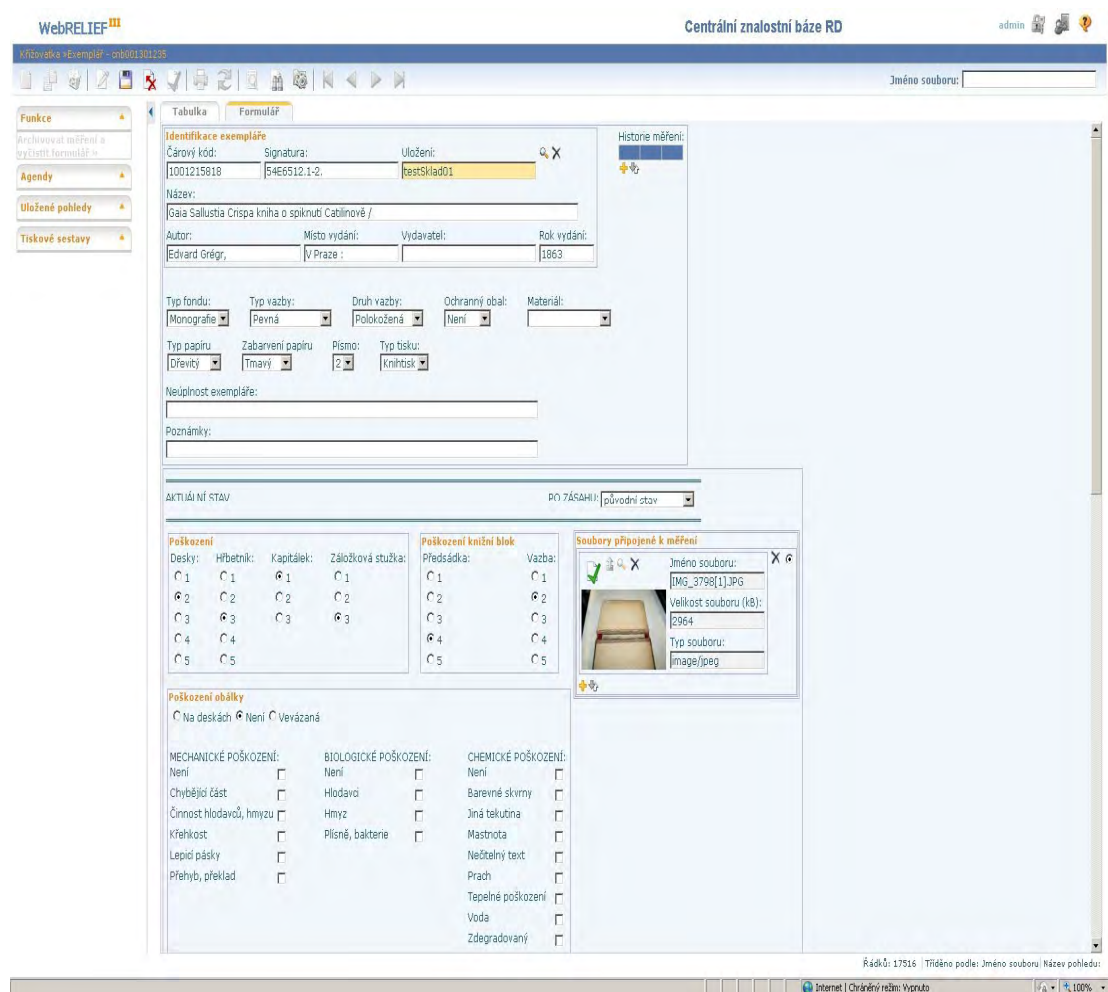
Obrázek 2: Vyhledávací rozhraní

Rok 2012 znamenal ve vývoji aplikace především náročnou funkční analýzu, z níž vzešly základní požadavky na úkoly, které by měla Virtuální depozitní knihovna plnit. Mezi tyto funkce patří především schopnost vyhodnocení počtu exemplářů přítomných v dané knihovně a stanovení, kolik by jich měla prostřednictvím aplikace ještě dále vyžadovat. S tím samozřejmě souvisí i upozornění na vůbec nepřítomné exempláře v jednotlivých sbírkách. Dalším krokem je nabídková agenda umožňující institucím i soukromým osobám vkládat do aplikace vyřazené knihy, jejichž absence v konkrétní konzervační sbírce je vyhodnocena na základě sklizených záznamů knihoven. Při doplňování z uskutečněných nabídek je upřednostněn Národní konzervační fond Národní knihovny, jako nejdůležitější konzervační sbírka v zemi, následují zbývající tři sbírky řešitelských knihoven. Na konci hierarchie přidělování exemplářů stojí rezervní fondy, tedy budoucí fyzická depozitní knihovna určená pro doplnění ztracených či jinak zničených knih v budoucnosti, a fond pro využití při destruktivní digitalizaci. Knihy, vložené do nabídkové agendy, projdou v aplikaci dlouhou cestou, která rozšiřuje možnost jejich uplatnění. Ve fyzické depozitní knihovně se momentálně počítá s uložením pěti exemplářů pro další využití. Tituly, které nenajdou uplatnění, bude vyřazovat agenda likvidace nevyužitelných exemplářů.

Komplementárně k nabídkové agendě bude spuštěna agenda poptávková. Na základě soupisu desiderat, přítomnosti knihy ve zbývajících knihovnách a dalších potřeb bude moci instituce přímo poptávat chybějící exempláře. Ve všech agendách ale bude dodržovaná stanovená hierarchie upřednostňující Národní konzervační fond. Cílem Virtuální depozitní knihovny je i co nejvíce zjednodušit proces předávání jednotlivých dokumentů vybraných danou konzervační sbírkou, potažmo knihovnou. V rámci aplikace bude automaticky poskytnut vzájemný kontakt a vygenerovány předávací protokoly. V rámci projektu se zatím počítá s využitím aplikace pro řešitelské knihovny, do budoucna se však zvažuje i zpřístupnění dalším institucím, které by mohly být dalšími články v hierarchii doplňování do fondů.

Jak už jsme uvedli výše, mezi ukazatele nutnosti doplnit fond dané knihovny o určitý exemplář by měl patřit i fyzický stav knihy. Součástí projektu je rozsáhlý průzkum fondů ve všech třech zúčastněných knihovnách, který navazuje na průzkum fondů v rámci institucionálního výzkumu Národní knihovny probíhající od konce roku 2010. V roce 2012 bylo v rámci Virtuální depozitní knihovny zpracováno téměř 7 tisíc knih. Průzkum fondů je náročný na čas a především na materiální zázemí, v rámci finančního rozpočtu projektu tak byly pořízeny pH metry, digitální fotoaparáty a další nástroje k vytvoření plně vybavených pracovišť.

Vzhledem k potřebě jednotného vyhodnocení získaných údajů probíhá průzkum fondů v rámci aplikace na základě stanovených kritérií a přesně definované terminologie. Jsou získávány informace o konkrétních typech fondu (monografie, hudebniny, periodika), typech vazby, papíru, tisku, zachycují se různé druhy poškození titulu na všech jeho částech (desky, vazba, přílohy), rozlišuje se poškození chemické, mechanické a biologické, měří se vybrané parametry (např. hodnota pH) a konkretizuje se případná neúplnost exempláře. Do aplikace je vložena i obrazová dokumentace stavu daného titulu. Z podrobného zaznamenání fyzického stavu knih bude možné vyhodnocení typů poškození, diagnostika příčin i návrhy možných řešení – restaurátorských zásahů, uložení v ochranných obalech z archivní lepenky, odkyselování, případně reformátování. Výsledky této činnosti tak přinesou další důležité poznatky k uchování konzervačních sbírek.



Obrázek 3: Aplikace pro průzkum fondů

Jednou z metodik, které budou výstupním produktem projektu Virtuální depozitní knihovna, je i metodika pro stanovení počtu exemplářů garantující dochování dokumentu. V současnosti se pracuje na matici pro výpočet optimálního počtu exemplářů pro dlouhodobé uchování, která bude vytvořena na základě několika zásadních hodnot. První z nich je Time Weighted Preservation Index (TWPI) definující souvislost mezi kvalitou podmínek uložení a životností materiálů tvořících sbírky. Na základě těchto údajů lze předvídat chování jednotlivých materiálů v daných podmínkách a jejich životnost. Prvním parametrem pro výpočet TWPI je tzv. Preservation Index (PI). Z dostupných hodnot teploty a vlhkosti vzduchu lze vypočítat dobu přežití jednoho exempláře. Dalším údajem ovlivňujícím výpočet počtu exemplářů pro dochování po určitou dobu bude stanovení faktoru ztrát (Annual loss rate), vyhodnoceného z informací o postupu degradace papíru, testech umělého stárnutí apod., který bude zohledňovat i průměrné počty odepisovaných dokumentů pro jednotlivé sbírky.

Teplota: °C Vlhkost (RH): % **Spočítat hodnotu PI**

79,7 °F

Vypočtené PI

PI (v letech): =

21 let **2** měsíců **13** dnů **10** hodin **33** minut **36,00** sekund

Obrázek 4: Náhled programu pro výpočet PI

V rámci první etapy, zahrnující období duben 2012 až prosinec 2013, má projekt i další významné hmatatelné výsledky. Národní knihovna České republiky disponuje rozsáhlým rezervním fondem (RF) uloženým v externím depozitáři v Neratovicích. Tento fond zůstával dosud nezpracován, v rámci projektu je organizován jeho průzkum probíhající od června 2012. Do konce března letošního roku bylo zpracováno cca 76 000 jednotek, z toho 376 knih bylo doplněno jako náhrada ztrát do Národního konzervačního fondu a bylo nalezeno 640 titulů, které nebyly v Národním konzervačním fondu vůbec zastoupeny, rozhodně tedy nejde o zanedbatelná čísla. V Národní knihovně zpracovávají jednotky rezervního fondu celkem čtyři pracovníci a jeden zaměstnanec se podobné činnosti věnuje ve Vědecké knihovně v Olomouci. Kromě intenzivního zpracování RF se Národní knihovna věnuje i jeho rozšiřování. Zatím jsme v letošním roce přijali dary z dvanácti institucí a s dalšími knihovnami jsme navázali dlouhodobou spolupráci při vyřazování knih.

A co projekt čeká v nejbližší budoucnosti? Především je to další práce na rozvoji betaverze aplikace Virtuální depozitní knihovny, kontrola správného vyhodnocení sklizených dat, ověřování funkčnosti a další testy. Zároveň dojde k propojení s aplikací pro průzkum fondů, které přinese další důležité ukazatele. Nadále bude pokračovat zpracování rezervních fondů, průzkum fyzického stavu uložených dokumentů ve fondech, testy umělého stárnutí a další aktivity s tím související. Do konce první etapy také vzniknou návrhy jednotlivých metodik uvedených výše.

Základní informace o projektu a jeho další prezentace naleznete na stránkách Národní knihovny České republiky², spuštění webových stránek se samotnou aplikací, kam bude možno vkládat nabídkové seznamy, se připravuje.

² <http://www.nkp.cz/o-knihovne/projekty-a-programy/vyzkum-a-vyvoj-naki/virtualni-depozitni-knihovna>

Hybridné články periodík vydávaných v on-line verzii

Norbert Végh, Alena Repaská

Slovenská knižnica pre nevidiacich Mateja Hrebendu v Levoči

Abstrakt

Slovenská knižnica pre nevidiacich Mateja Hrebendu v Levoči poskytuje komplexné služby pre potreby zdravotne postihnutých používateľov. Digitálna knižnica patrí medzi obľúbené on-line služby. Služba Audioweb umožňuje on-line a off-line počúvanie zvukových časopisov už vyše 5 rokov. V knižnici budujeme on-line archív článkov časopisov v textovej forme. Od roku 2013 sme tieto služby vylepšili o fulltextové vyhľadávanie, ktoré umožní po zadaní slova vyhľadať všetky články s uvedeným výrazom. Požívateľ má k dispozícii nielen textovú verziu článku, ale aj jej hybridnú, zvukovú verziu.

Abstract

Matej Hrebenda Slovak Library for the Blind in Levoča provides complex services for the needs of the users with disabilities. The digital library is ranked among the popular on-line services. The Audioweb service has been enabling on-line and off-line listening to the audio magazines for more than 5 years. We have been building up on-line archive of the magazine articles in the text form in our library. Since 2013 we have improved these services by the fulltext search which, after entering a demanded word, enables to look up all the articles concerning that term. A user is provided with not the text version of an article only, but also its hybrid, audio version.

Kľúčové slová

SKN, Slovenská knižnica pre nevidiacich Mateja Hrebendu v Levoči, Digitálna knižnica, hybridné články časopisov, zvukové časopisy, fulltextové vyhľadávanie, archív článkov

Keywords

The Slovak Library For The Blind of Matej Hrebenda in Levoča, Digital Library, hybrid magazine articles, audio magazines, fulltext search in archived articles

Slovenská knižnica pre nevidiacich Mateja Hrebendu v Levoči (SKN) je špeciálnou knižnicou, ktorá pôsobí v oblasti šírenia informácií nevidiacim, slabozrakým a od roku 2011 aj inak zdravotne postihnutým v rozsahu odôvodnenom ich zdravotným postihnutím na území celého Slovenska a v zahraničí. Je príspevkovou organizáciou priamo riadenou Ministerstvom kultúry Slovenskej republiky.

Digitálna knižnica SKN funguje od roku 2006. Odvtedy môžu zaregistrovaní používatelia počúvať zvukové knihy a časopisy z webovej stránky knižnice. Čitatelia môžu využívať nasledovné služby:

Počúvanie zvukových kníh

Zvukové knihy môžeme počúvať priamo z webovej stránky knižnice www.skn.sk. Stačí si potvrdiť kapitolu knihy a o pár sekúnd už môžeme počúvať. Okrem toho si môžeme stiahnuť aj celú, „zazipovanú“ knihu. Pri každej knihe nájde čitateľ informácie o autorovi, načítavateľovi, krátku anotáciu, počet kapitol a rozsah knihy. Ku každej knihe môžeme pripojiť komentár, alebo si zvolíme na počúvanie podobnú knihu, akú sme si vybrali. Knihy si môžeme vyberať a filtrovať podľa autorov, načítavateľov, žánrov, roku vydania a podľa kvality nahrávky. Zoradiť ich môžeme chronologicky, abecedne, podľa počtu stiahnutí.

Knihy môžeme počúvať nielen na počítači, ale aj v niektorých MP3 prehrávačoch (napr. Transcend, Sandisk, Sony), alebo mobilných telefónoch (Nokia, Windows Mobile, Windows Phone, Samsung Galaxy S,...).

V súčasnosti máme na webovej stránke 2 781 zvukových kníh, ktoré sa skladajú z 61 719 kapitol. Mesačne na stránke pribudne približne 50 nových zvukových kníh a časopisov. Medzi knihami nájdeme aj filmy s komentárom pre nevidiacich. Poskytovanie týchto služieb je bezplatné.

Počúvanie zvukových časopisov

Zvukové časopisy môžeme počúvať z webovej stránky podobne ako knihy. Ročné predplatné za časopisy Nový život, Novet, Prameň, Nádej, Pohyb a Akord je spolu 1 €. Naši čitatelia si z webu môžu vypočúť časopisy obyčajne skôr, akoby si ich objednávali na CD klasickou poštou. V archíve sú k dispozícii zvukové časopisy od roku 2008. Doteraz máme na webe 206 jednotlivých čísel, čo predstavuje 3 734 článkov.

Časopisy vo formáte TXT

SKN poskytuje na svojej webovej stránke fulltextové vyhľadávanie v archíve článkov. V tomto archíve sú časopisy Dotyky, Kultúrno-literárny výber, Mladosť, Nádej, Novet, Nový život, Pohyb, Rozhľady, Šach a Vierka. Zatiaľ máme spracovaných 305 čísiel časopisov s 6 366 článkami. Niektoré z nich si používateľ môže zároveň čítať vo formáte textu a zároveň aj počúvať. Ide o ukážku „hybridných článkov“. Pri vyhľadaní slova „Vranov“ sme v archíve našli 26 článkov (príloha).

Hybridné články zvukových časopisov v on-line verzii

V začiatkoch fungovania digitálnej knižnice, kedy sme začali s digitalizáciou zvukových kníh a časopisov, sme chceli poskytovať zaujímavé služby s vysokou pridanou hodnotou. Medzi našimi čitateľmi sú znevýhodnení používatelia, ktorým sme chceli poskytnúť čo najlepšie vyhľadávanie v zvukových knihách a časopisoch. Naša predstava bola jednoduchá. Zdigitalizuje všetky zvukové dokumenty, ktoré má knižnica vo svojom fonde. Zdigitalizované zvukové knihy a časopisy budú umiestnené na diskovom poli vo formáte WMA DRM 10. Užívateľ si zadá do vyhľadávania textový reťazec, ktorý zvukovou syntézou prevedieme na hlasovú vzorku. Následne stačí porovnať túto hlasovú vzorku s niekoľkými desiatkami terabajtov na našom diskovom poli. Pri nájdení zhody poznačíme, kde sa nachádza výskyt slova, alebo frázy a už len stačí zvukovú knihu, alebo časopis „spustiť“ od tohto miesta.

V súčasnosti máme v digitálnej knižnici 2 781 zvukových kníh, 61 719 kapitol v objeme 1,5 TB v komprimovanej podobe. Je to približne polovica knižného fondu. V nekomprimovanej podobe by celý fond zaberol približne 30 TB. Vyhľadávanie vzorky hlasu pri takomto objeme dát by si vyžadoval obrovský výpočtový výkon, rýchlejšie a väčšie diskové polia. Pri investovaní obrovských finančných prostriedkov by vyhľadávanie „hrubou silou“ bolo ešte stále veľmi pomalé. Preto sme museli prehodnotiť prvotnú analýzu vyhľadávania a nájsť inteligentnejšie riešenie.

Toto riešenie sme našli výhodným spojením našej služby Audioweb, t. j. on-line počúvaním zvukových časopisov a archívom článkov časopisov v textovej forme. K jednotlivým článkom zvukových časopisov sme priradili indexáciu ich textovej verzie. Pri fulltextovom vyhľadaní článkov v textovej verzii sa vyfiltrujú jednotlivé články s metaúdajmi (názov časopisu, rok vydania, číslo, názov článku). Články sú navzájom prepojené, užívateľ si okamžite môže vypočúť daný článok vo zvukovej verzii.

Uvedené riešenie znamená vyšší komfort používania digitálnej knižnice. Môžeme konštatovať, že oproti pôvodnému zámeru sme týmto riešením ušetrili nemálo finančných prostriedkov.

Využili sme pri vyhľadaní podobný princíp, aký využíva technológia Media Info pri vyhľadaní a sprístupňovaní textových informácií. Aby sa zamedzilo nelegálnemu „sťahovaniu“ textových informácií, Media Info vyhľadá výskyt fráz v textovej databáze a sprístupní sa časť, ktorá je už len vo forme obrázka.

Veríme, že ukážka hybridných článkov zvukových časopisov v on-line verzii môže poslúžiť ako inšpirácia aj iným knižniciam, ktoré snád' v budúcnosti ponúknu pre svojich čitateľov podobné hybridné služby založené na multimediálnom princípe. Kým niektoré knižnice na Slovensku využívajú pri digitalizácii eurofondy, SKN buduje Digitálnu knižnicu z vlastného rozpočtu.

Neustálym vylepšovaním služieb digitálnej knižnice sa snažíme prispôbiť meniacim sa potrebám používateľov, ktorí začínajú vo väčšej miere uprednostňovať využívanie elektronických služieb pred klasickými. Dosiahnuté výsledky vo využívaní digitálnej knižnice nás utvrdzujú v nastolenom trende.

Daisy knihy, EBSCO, hlasový výstup

Okrem uvedených služieb sme si na workshope ukázali aj počúvanie DAISY kníh, používanie OPAC katalógu s vyhľadávaním kníh, databázy EBSCO. Mnohých zaujal hlasový výstup, pomocou ktorého môžu s počítačom pracovať aj nevidiaci používatelia. Hlasový výstup NVDA sa dá zdarma stiahnuť aj z našej stránky. Prítomných sme pozvali na návštevu našej knižnice do Levoče, kde sa môžu oboznámiť s tlačou braillovských dokumentov, nahrávaním zvukových kníh, prácou redakcie, so stálou expozíciou Izby Mateja Hrebendu, s tradičnými a najnovšími službami SKN.

Cieľom Slovenskej knižnice pre nevidiacich Mateja Hrebendu v Levoči je budovať knižnicu ako modernú kultúrnu a informačnú inštitúciu, ktorá bude poskytovať nielen klasické knižničné služby, ale predovšetkým predstavovať dôležitú informačnú základňu elektronických informačných zdrojov pre zdravotne postihnutých na Slovensku.

Prílohy

Výber zvukovej knihy:

Autor:	Všetky žánre
Načítavateľ:	16.-17. stor.
Žáner:	18.-19. stor.
Rok vydania:	18. stor.
Rok vydania v knižnici:	19. stor.
Musí obsahovať ret'azec:	20.-21. stor.
Kvalita nahrávky:	20. stor.
Zoradenie:	1939-1945
	aféry
	agenti
	agentky
	alkohol
	alternatívna terapia
	Alzheimerova choroba
	americká literatúra
	americké novely
	americké príbehy
	americké romány
	americké spisovateľky
	americké thrillery
	anatómia
	anglická literatúra
	anglická próza
	anglické novely
	anglické príbehy
	anglické romány
	anglické rozprávky
	anglicky písané romány
	antológia
	apoštolské cesty

- [Zasadit' strom](#), Emíl Benčik, načítal: Bratislava RTVS, Vladimír Rusko, počet zobrazení: 2, počet stiahnutí: 2, [info](#), [kópia knihy](#)
- [Začátky filmových hvězd](#), Vorel Tomáš, načítal: Tomáš Vorel, počet zobrazení: 2, počet stiahnutí: 1, [info](#), [kópia knihy](#)
- [Pád berlínskeho múru ; Rozhovor s maliarom Miroslavom Cipárom](#), Emíl Benčik, načítal: Bratislava RTVS, Emíl Benčik, počet zobrazení: 1, počet stiahnutí: 1, [info](#), [kópia knihy](#)
- [Rozhovor s Evou Pavlkovou ; Rozhovor s Evou Večerovou](#), Emíl Benčik, načítal: Bratislava RTVS, Emíl Benčik, počet zobrazení: 1, počet stiahnutí: 1, [info](#), [kópia knihy](#)

Detail zvukovej knihy:

Príhlásený

Norbert Végh

[Odhlásiť](#)

[» Upraviť údaje](#)

Vyhľadávanie

hľadaný výraz

[Hľadať](#)

:: [Úvod](#)

:: [Časopisy vo formáte
TXT](#)

:: [Časopisy](#)

:: [Časopisy WMA](#)

:: [Štatistiky](#)

■ [Knihy WMA](#)

:: [Knihy Daisy](#)

:: [Knihy Daisy II](#)

Knihy WMA

[Digitálna knižnica](#) > [Knihy WMA](#)

Na podpätkoch, počet zobrazení: 8

Celá kniha

- [na podpätkoch](#), veľkosť: 263 MB, ZIP

Kapitoly

- [Na podpätkoch](#), dĺžka: 00:00:02, veľkosť: 33,1 kB, WMA
- [Začiatok knihy](#), dĺžka: 00:03:22, veľkosť: 1,57 MB, WMA
- [Citát](#), dĺžka: 00:00:17, veľkosť: 150 kB, WMA
- [Venovanie](#), dĺžka: 00:00:25, veľkosť: 217 kB, WMA
- [1 kapitola](#), dĺžka: 00:19:08, veľkosť: 8,86 MB, WMA
- [2 kapitola](#), dĺžka: 00:16:49, veľkosť: 7,79 MB, WMA
- [3 kapitola](#), dĺžka: 00:12:30, veľkosť: 5,79 MB, WMA

Ukážka zvukového časopisu:

Celý časopis

- [Nádej 01 / 2013 ZIP](#), [kópia časopisu](#)

Úvod

- [Úvod](#), SKN, dĺžka: 0:01:54, veľkosť: 916,0KB, [kópia časopisu](#)

Obsah

- [Obsah](#), SKN, dĺžka: 0:01:08, veľkosť: 555,0KB, [kópia časopisu](#)

Článok

- [Pecko sprostáčik](#), Milan Rúfus, dĺžka: 0:01:40, veľkosť: 810,0KB, [kópia časopisu](#)
- [Žatva je síce veľká, ale robotníkov málo](#), Ľudovít Varhánik, dĺžka: 0:01:49, veľkosť: 878,0KB, [kópia časopisu](#)
- [Termíny uzávierky Nádeje v roku 2013](#), SKN, dĺžka: 0:00:12, veľkosť: 115,0KB, [kópia časopisu](#)
- [Boh - priateľ ticha](#), Jaroslava Koničková, dĺžka: 0:02:46, veľkosť: 1,3MB, [kópia časopisu](#)
- [Svätý Konštantín-Cyril](#), Milan Hromník, dĺžka: 0:06:11, veľkosť: 2,9MB, [kópia časopisu](#)
- [Moje srdce - Ježišov domov](#), Robert Boyd Munger, dĺžka: 0:07:38, veľkosť: 3,5MB, [kópia časopisu](#)
- [Banskobystrický biskup Mons. Marián Chovanec prevzal diecézu](#), TK KBS, dĺžka: 0:09:24, veľkosť: 4,4MB, [kópia časopisu](#)
- [Horčičné zrnko](#), Christopher Blumhardt, dĺžka: 0:02:37, veľkosť: 1,2MB, [kópia časopisu](#)

Archív časopisov v textovej forme:

Časopisy vo formáte TXT

[Digitálna knižnica](#) > Časopisy vo formáte TXT

Archív časopisov v textovej forme

Musí obsahovať reťazec:	<input type="text" value="Vranov"/>
-------------------------	-------------------------------------

[Vyhľadať časopisy](#)

Výsledok vyhľadávania: 26 článkov z 6366 celkových

- [Alfa kurz aj u nás](#), Nádej 2011/2
- [Neublížujte vtákovi, nájdete si vás](#), Novet 2009/3
- [Dobrodružstvo v Turecku](#), Mladost' 2012/5
- [Nový člen v našej rodine](#), Mladost' 2012/3
- [Aj zlé je na niečo dobré](#), Mladost' 2011/6
- [Zápisky z brigády](#), Mladost' 2011/4
- [Môj jazykový pobyt v Cambridge](#), Mladost' 2011/4
- [Zážitky z Cambridge](#), Mladost' 2011/1
- [Brigáda v Slniečku](#), Mladost' 2010/5
- [Humenné, Snina, Vranov nad Topľou](#), Rozhl'ady 2012/4
- [Obsah](#), Rozhl'ady 2012/4
- [Dovolenka pri Jadrane](#), Nový život 2012/9
- [Už ste boli niekedy na Ukrajine?](#), Nový život 2012/6
- [Blahoželáme](#), Nový život 2003/15
- [Na koncerte vládli dva fenomény](#), Nový život 2003/14
- [Dni Mateja Hrebendu](#), Nový život 2003/10
- [Železnice už vybrali trate, kde zrušia osobnú dopravu](#), Nový život 2003/1

SK CRIS: Informácie o vede a pre vedu

Danica Zendulková, Juraj Noge

CVTI SR, Bratislava

Abstrakt

Informačný systém pre výskum, vývoj a inovácie SK CRIS tvorí celoštátny register projektov financovaných z verejných zdrojov, register výskumníkov, register organizácií, vykonávajúcich vedu a výskum a register výsledkov vedy a výskumu. Obsah je zastrešený novou funkcionalitou, ktorá prináša predovšetkým jeho schopnosť poskytnúť agregované informácie z vložených dát a prezentovať ich vo vzájomných súvislostiach. Umožňuje to implementácia štandardov EÚ pre oblasť informácií o vede a predovšetkým použitie dátového formátu CERIF, ktorý okrem vzájomných vzťahov medzi objektmi (relácia) sleduje aj vlastnosti týchto vzťahov (sémantika). Informačný systém SK CRIS bol vytvorený v rámci aktivity 4.1 národného projektu CVTI SR NISPEZ.

Abstract

The contents of Current Research Information System SK CRIS consists of national registry of projects funded by public resources, registry of researchers, registry of R&D institutions and registry of R&D Results. The SK CRIS content is covered by new functionality bringing the ability to offer aggregated information from entered data and to present them in relationship. It is allowed by implementation of crucial standard for CRIS systems, supported by European Commission. It means mainly use of data format CERIF which relations and semantics allow record the objects with relationship. Information system SK CRIS was developed within the Activity No 4 of the NISPEZ national project implemented by Slovak Centre of Scientific and Technical Information.

Kľúčové slová

Veda, výskum, inovácie, informačný systém pre vedu, register, databáza, národný projekt NISPEZ, dátový formát CERIF, štandardy EÚ

Key words

Science, Research, Innovation, Current Research Information System, CRIS, registry, database, National Project NISPEZ, Data Format CERIF, EU Standards

Databáza informácií o slovenskej vede je v rôznych podobách sprístupnená na internete od roku 2002. Už v momente svojho zrodu sa stala základom manažérskeho informačného systému pre oblasť vedy pod gesciou Sekcie vedy a techniky Ministerstva školstva SR. Centrum vedecko-technických informácií SR bolo poverené jeho prevádzkovaním. V priebehu rokov bolo postupne implementovaných viacero technických riešení, systém sa modifikoval a podľa požiadaviek dopĺňal aj obsahovo, pričom jeho využitie zostávalo nemenné.

Cieľom našej práce bola modifikácia relatívne statického systému na systém aktuálnych informácií o vede (Current Research Information System – CRIS) prezentujúci získané informácie nielen rozhodovacej sfére, ale najmä vedeckej obci a všetkým zainteresovaným doma i v zahraničí. Novovytvorený systém SK CRIS, ktorý má ambíciu zastrešiť maximum dostupných zdrojov údajov z oblasti vedy a výskumu, vstúpil do ostrej prevádzky.

1. O projekte

Realizácia Aktivita 4.1. národného projektu NISPEZ¹: **Rozširovanie Centrálného informačného portálu pre výskum, vývoj a inovácie (CIP VVI) o nové funkčnosti, s rešpektovaním štandardov EÚ a zameraním na efektívnu prácu s projektmi vrátane prepojenia s inými informačnými systémami** sa začala v decembri 2008 a uskutočňuje sa v troch etapách. V rámci prvej etapy bol vytvorený projektový tím, pozostávajúci nielen z pracovníkov CVTI SR, ale aj z externých expertov. V rámci tejto etapy sme sa oboznámili aj zo skúsenosťami zo zahraničia, predovšetkým

¹ Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – prístup k elektronickým informačným zdrojom, <http://nispez.cvtisr.sk/>

s odporučeniami asociácie euroCRIS[2], združujúcej profesionálov v oblasti informačných systémov pre oblasť vedy. Výsledkom prvej etapy bola analytická štúdia [5] a realizácia verejného obstarávania, z ktorého vyšiel dodávateľ softvéru – firma InterWay, s.r.o.

V rámci druhej etapy bola vytvorená štúdia o optimalizácii údajov s ohľadom na implementáciu formátu CERIF ako aj detailná funkčná špecifikácia systému. Na základe špecifikácií z týchto dokumentov bol vytvorený, otestovaný a odovzdaný hotový systém SK CRIS.

Tretia etapa, ktorá pozostáva zo zabezpečenia nepretržitej spoľahlivej prevádzky portálu, vrátane jeho ďalšieho rozvoja, bude trvať do konca projektu, čiže do mája 2014.

2. Obsah SK CRIS

SK CRIS pracuje s viacerými druhmi údajov. Ich štruktúra vychádza z odporučení Európskej komisie pre oblasť automatizácie vedeckovýskumných informácií a zodpovedá dátovému formátu CERIF[1]. Obsahovo vychádza najmä z databázy informačného systému, sprístupňovaného cez Centrálny informačný portál pre výskum, vývoj a inovácie, navyše obsahuje aj údaje z externých zdrojov. SK CRIS umožňuje realizovať všetky zbery dát, uskutočňované v starom systéme. Z hľadiska obsahu je SK CRIS komplexnejší a najmä konkrétnejší. Jednotlivé obsahové kategórie nového systému pre vedu[7] sú zároveň vecne ohraničenými registrami.

2.1. Register projektov

Projekt vedy a výskumu je považovaný za hlavný objekt (entitu) systému informácií o vede a výskume. Obsahuje najrelevantnejšie informácie pre používateľa z ktorejkoľvek cieľovej skupiny. Ďalšie entity (organizácie, osoby, publikácie, patenty, ale aj podujatia, laboratórna infraštruktúra, služby a pod.) sa do systému dostávajú predovšetkým vďaka vzťahu k niektorému vedecko-výskumnému projektu.

Register projektov vedy a výskumu sa v rámci rôznych verzií informačného systému buduje už od roku 2000. Zámerom je zhromaždiť do systému údaje o všetkých projektoch financovaných z verejných zdrojov. Do databázy SK CRIS sa dostal kompletný obsah doterajšieho registra projektov a navyše aj projekty riešené v rámci operačného programu Výskum a vývoj. Ide o tieto druhy projektov :

- štátne programy výskumu a vývoja,
- projekty riešené v rámci stimulov na podporu VaV,
- projekty financované prostredníctvom rezortných dotácií,
- projekty podporované Agentúrou na podporu vedy a výskumu (APVV),
- projekty VEGA riešené na vysokých školách a na SAV,
- projekty KEGA
- projekty financované zo štrukturálnych fondov EÚ.

V súčasnosti register projektov SK CRIS obsahuje údaje o cca 10000 projektoch. Tento údaj však nie je ani zďaleka konečný a predpokladáme, že bude rýchlo rásť. Súčasný počet je totiž len časťou z množstva projektov, ktoré riešia vedecko-výskumné organizácie.

Aby riešitelia projektov nemuseli údaje o riešených projektoch vkladať opakovane do rôznych systémov, bolo vytvorené prepojenie s existujúcimi systémami, ktoré zbierajú údaje o jednotlivých kategóriách projektov. Ide najmä o systémy APVV, VEGA, Stimuly na podporu VaV ale potenciálne bude možné čerpať údaje aj z ďalších systémov o projektoch, ktoré budú na integráciu dát pripravené. Za týmto účelom vzniklo univerzálne integračné rozhranie, ktoré import dát z externých systémov do SK CRIS umožní.

2.2. Register organizácií

Register organizácií sa buduje na základe viacerých zdrojov informácií. Prvým z nich je každoročné *doplnkové štatistické zisťovanie výskumno-vývojového potenciálu SR*. Informácie o tom, ktoré organizácie vykonávajú výskum a vývoj (a preto je vhodné ich za účelom zisťovania osloviť), dodáva Štatistický úrad SR (ŠÚ SR). Ten získava informácie o charaktere organizácií zo štatistického

výkazníctva. Problémom získania relevantných dát je nedostatočná odozva u oslovených subjektov (bez ohľadu či ide o zisťovanie ŠÚ SR alebo SVaT MŠVVaŠ). Na požiadavku vyplniť a odoslať štatistický formulár reaguje najviac 40-50% oslovených subjektov. Ďalším problémom je skutočnosť, že časť organizácií, ktoré ŠÚ SR eviduje ako organizácie vedy a výskumu, na výzvu reagujú oznamom, že vedu a výskum nevykonávajú.

Informácie do registra organizácii sú čerpané tiež z *historických údajov v systéme*. Keďže doplnkové štatistické zisťovanie sa uskutočňuje od roku 2000, evidujeme množstvo takých organizácií, ktoré v minulosti formulár vyplnili a ich údaje v registri už sú. Takéto údaje sa každoročne aktualizujú.

Minimálne polovica subjektov sa do registra organizácií dostáva vďaka skutočnosti, že súčasťou systému je aj administrácia žiadostí na *hodnotenie spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj*. Systém na základe týchto žiadostí zachytáva veľké množstvo výskumných organizácií predovšetkým z neziskového a súkromného sektora.

Do registra pribudli aj výskumné organizácie, údaje o ktorých sa do systému dostali cez registráciu projektov, v ktorých tieto organizácie vystupovali ako *riešiteľské organizácie*, avšak v registri organizácii doteraz nefigurovali.

Register organizácií v súčasnosti obsahuje viac ako 1300 záznamov – slovenských organizácií vedy a výskumu, ako aj organizácií spojených s touto oblasťou iným spôsobom ako praktická realizácia vedeckých a výskumných aktivít. Sú to napríklad ústredné orgány štátnej správy ako vyhlasovatelia projektov, grantové agentúry a iné.

2.3. Register výskumníkov

Register výskumníkov vznikol na základe údajov zo súčasnej databázy expertov – posudzovateľov projektov vedy a výskumu, ktoré sú vyhlasované MŠVVaŠ SR. Databáza obsahovala viac ako 1100 osôb, ktoré sa do systému registrujú na základe oslovenia zo strany SVaT MŠVVaŠ.

Cieľom však je, aby register výskumníkov zastrešoval celú vedeckú obec, pozostávajúcu z cca 23000 výskumníkov. V rámci etapy prípravy SK CRIS sme si stanovili realistický cieľ zahrnúť do registra výskumníkov z VŠ a SAV, ako aj z rezortných výskumných ústavov.

Čerpali sme zo *záznamov o projektoch*, ktoré spravidla obsahujú údaje o riešiteľskom tíme. Z týchto údajov je možné získať okrem mien výskumníkov a ich príslušnosti k riešiteľskej organizácii aj ich úlohu v konkrétnom projekte (zodpovedný riešiteľ, riešiteľ, resp. štatutárny zástupca organizácie).

Okrem uvedených zdrojov sme spracovali aj základné údaje o výskumníkoch z vysokých škôl – autoroch publikácií. Zdrojom bol *Centrálny register publikačnej činnosti*, obsahujúci okrem mena a priezviska autora aj jeho priradenie ku konkrétnej fakulte VŠ.

V neposlednom rade sme na doplnenie registra použili externé systémy: *register zamestnancov VŠ* a *register zamestnancov SAV*.

Predpokladáme, že vytvorené základné záznamy o výskumníkoch budú ďalej aktualizovať a dopĺňať aj samotní výskumníci. Výsledkom sú dvojazyčné charakteristiky odborného profilu využívané jednak na vyhľadanie experta z príslušného odboru, ale aj na prezentáciu vedeckých kapacít verejnosti doma aj v zahraničí.

2.4. Evidencia výsledkov výskumu a vývoja

Evidencia výsledkov výskumu a vývoja ako samostatná entita je novinkou. Aj v súčasnosti sa síce výsledky projektov evidujú, avšak nie sú zverejňované cez internetové rozhranie. Podobne to platí aj pre publikačnú činnosť výskumníkov. V rámci SK CRIS sú všetky výsledky zverejnené. Nejde len o publikácie, ale aj o kategórie duševného vlastníctva súhrnne označené ako Patenty a tiež o praktické výsledky vedeckých a výskumných aktivít – Produkty a Inovácie.

Na získanie relevantných údajov slúži prepojenie SK CRIS s Centrálnym registrom publikačnej činnosti (CREPČ), využili sme už zozbierané výsledky výskumu (v rámci údajov o expertoch,

projektoch a v rámci žiadosti o hodnotenie spôsobilosti vykonávať výskum a vývoj) a samozrejme počítame s priebežným dopĺňaním príslušných výsledkov najmä riešiteľmi projektov a výskumníkmi.

2.5. Ostatné informácie

Medzi ostatné informácie zaraďujeme informácie, ktoré vecne dopĺňajú vyššieuvedené základné entity. Ide hlavne o výzvy na podávanie projektov, finančné ukazovatele, laboratórnu infraštruktúru (laboratória, zariadenia, poskytované služby), ale aj podujatia, ocenenia, či rôzne plnotextové prílohy, ako sú napríklad životopisy zaregistrovaných výskumníkov.

3. Zdroje dát SK CRIS

Údaje SK CRIS môžeme podľa zdroja odkiaľ pochádzajú deliť na:

- už zozbierané údaje, ktoré boli do SK CRIS premigrované zo systému CIP VVI
- na údaje, pochádzajúce z externých systémov, integrované do SK CRIS[9].

3.1. Migrované údaje

Registre databázy CIP VVI, z ktorých sme brali údaje na migráciu do SK CRIS fungovali do značnej miery ako samostatné celky, bez vzájomných väzieb. Z uvedeného vyplýva jednak duplicita viacerých údajov, ale v mnohých prípadoch aj ich nejednotný zápis. Výsledkom je samozrejme obmedzená vyhľadateľnosť zozbieraných dát a obtiažna identifikácia väzieb medzi nimi.

Bolo preto potrebné v rámci prípravy dát na migráciu identifikovať v rámci zozbieraných údajov položky zodpovedajúce formátu CERIF². Položky formátu CERIF sa nachádzali vo všetkých sledovaných registroch (projekty, organizácie, výskumníci-experti a infraštruktúra), viaceré zo sledovaných položiek boli vkladané aj viacnásobne.

Následne bolo preto treba údaje zjednotiť, t.j. opraviť zápis údajov, nachádzajúcich sa v rôznych registroch tak, aby ich systém dokázal rozpoznať ako totožné. Nekompletnosť údajov sme riešili ich manuálnym dohľadaním a doplnením ak to bolo možné.

Ďalšou úlohou bola identifikácia prepojení medzi migrovanými údajmi.

Počet migrovaných objektov (záznamov) ku dňu spustenia systému sa nachádza v tabuľke 1.

Tab. 1 Migrácia dát

Názov položky	Počet záznamov
Projekty	10004
Výskumníci – experti MŠVVaŠ	1123
Výskumníci – zodpovední riešitelia a riešitelia projektov	2852
Organizácie registrované	858
- v tom hodnotenie spôsobilosti	281
Organizácie neregistrované – spoluriešitelia projektov	526
Výsledky VaV (zadané expertmi, riešiteľmi projektov a žiadateľmi o hodnotenie spôsobilosti vykonávať VaV)	7285
-z toho publikácie	6998
-z toho patenty	287

² Obsah a funkcionality z doterajšieho systému, ktorá je nad rámec CERIF a slúži pre potreby rozhodovacej sféry, zostáva aj v novom systéme plne zachovaná.

3.2. Údaje z externých systémov

Nutnosť spolupráce informačného systému SK CRIS s inými systémami vyplýva zo zámeru:

- Dobudovať register projektov financovaných z verejných zdrojov
- Vytvoriť register výskumníkov (vyše 20000 osôb)
- Vytvoriť databázu výsledkov výskumu a vývoja (publikácie, patenty, produkty a inovácie)

Softvérovým nástrojom spolupráce budú hlavne webové služby (web service), umožňujúce import údajov z iných systémov v tvare xml. Týmto spôsobom budú do SK CRIS importované najmä projekty z registrov grantových agentúr (APVV, VEGA, KEGA). Na uvedenej báze je však založená aj komunikácia s Centrálnym registrom publikačnej činnosti (CREPČ) za účelom identifikácie publikácií, ktoré vznikli ako výsledok riešenia projektu alebo patria k profilu výskumníka – najčastejšie autora.

Niektoré údaje sú integrované do systému SK CRIS priamo, súčasne s migráciou dát. Ide o vybrané údaje registra zamestnancov VŠ a registra zamestnancov SAV (v súlade so zákonom o ochrane osobných údajov). Tento výpočet externých systémov však nie je kompletný a v priebehu prevádzky SK CRIS môžu pribúdať aj ďalšie systémy.

Prehľad externých systémov, s ktorými SK CRIS spolupracuje, vrátane objemu dát v SK CRIS v čase spustenia systému sa nachádza v tabuľke 2.

Tab. 2 Údaje z externých systémov

Typ dát	Názov systému	Správca	Počet záznamov
Projekty	IS grantovej agentúry	APVV	2000
Projekty	VEGA	SAV	2150
Projekty	VEGA	MŠVVaŠ SR – sekcia VŠ	1550
Projekty	KEGA	MŠVVaŠ SR – sekcia VŠ	156
Projekty	ITMS – ŠF EÚ	ASFEU MŠVVaŠ	500
Projekty	Stimuly	MŠVVaŠ SR – sekcia VaT	15
Publikačná činnosť	CREPČ	MŠVVaŠ SR – sekcia VŠ	Viac ako 300 000 *
Publikačná činnosť	PČ SAV	SAV	Viac ako 300 000 *
Výskumníci	Register výskumníkov	SAV	3000
Výskumníci	Register zamestnancov VŠ	MŠVVaŠ SR – sekcia VŠ	14000

* Počet všetkých záznamov v databáze externého systému, ktoré budú k dispozícii pre požiadavky zo strany SK CRIS

3.3 Kvalita dát

Pri príprave dát do SK CRIS sa ako kľúčovým prejavil problém kvality dát. Tento problém má viac rovin:

1. Údaje, dodávané tretími stranami, sú často nekvalitné alebo nejednoznačné. Ich možnosť opravy bola limitovaná verejne dostupnými údajmi. Ako príklad verejne dostupných informácií poslúži názov a IČO organizácie. Naopak, správnosť zadania rozpočtových údajov projektu nie je možné skontrolovať.
2. Zaznamenali sme prípady nejednoznačnosti, nekompletnosti alebo neaktuálnosti dát v dostupných registroch. Prejavilo sa to predovšetkým v prípadoch, keď sme porovnávali údaje rôznych registrov s tým istým obsahom od rôznych prevádzkovateľov (register vysokých škôl).
3. Prekonávali sme aj všeobecnú absenciu identifikátora osôb. V dôsledku pôsobenia zákona o ochrane osobných údajov zlyhali aj pokusy o vytvorenie aspoň čiastkovej náhrady univerzálneho ID v podobe dátumu narodenia, priradenému k menu a priezvisku osoby.

4. Dátový formát SK CRIS

CERIF (Common European Research Information Format) je dátový XML formát určený na organizáciu dát o vede a výskume. Je odporučený Európskou komisiou ako štandard určený pre oblasť automatizácie vedeckovýskumných informácií [1]. Jeho vývoj od roku 2002 zabezpečuje asociácia profesionálov v oblasti spracovania vedeckých informácií EuroCRIS[2].

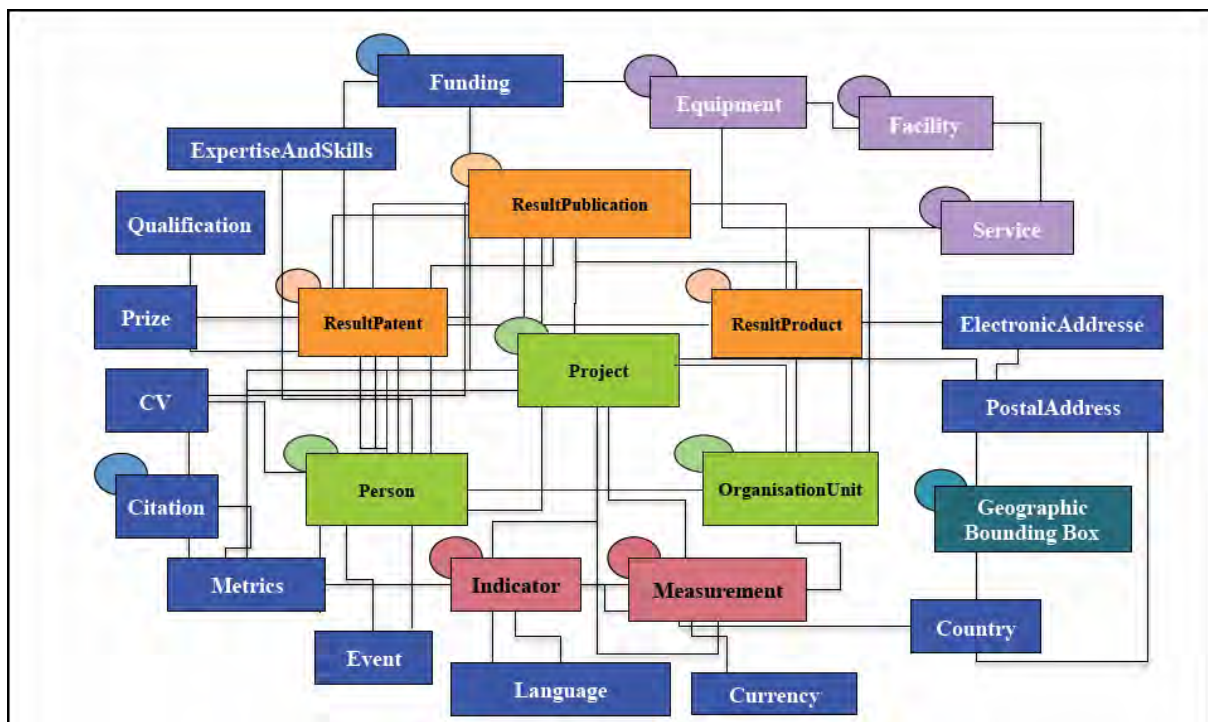
Podstatou formátu CERIF[3] je dátový model, ktorý umožňuje metadátoú reprezentáciu výskumných entít, ich aktivít a vzájomných väzieb, ako aj výsledkov.

Prvky CERIF-u majú definovanú základnú štruktúru, sémantiku a väzby a sú delené do štyroch hierarchicky usporiadaných kategórií (obr. č. 1):

1. základné entity (Core Entities – Person, Projects, Organisation)
2. výsledkové entity (Result Entities – Publications, Patents, Products)
3. entity 2. úrovne (2nd Level Entities)
4. prepojujacie entity (Link Entities)

Prepojujacie entity vyjadrujú vzťahy medzi entitami definovanými v bodoch 1 – 3.

Obrázok 1 Schéma objektov CERIF 1.4 [4]



V kontexte entít sú definované nasledujúce vlastnosti :

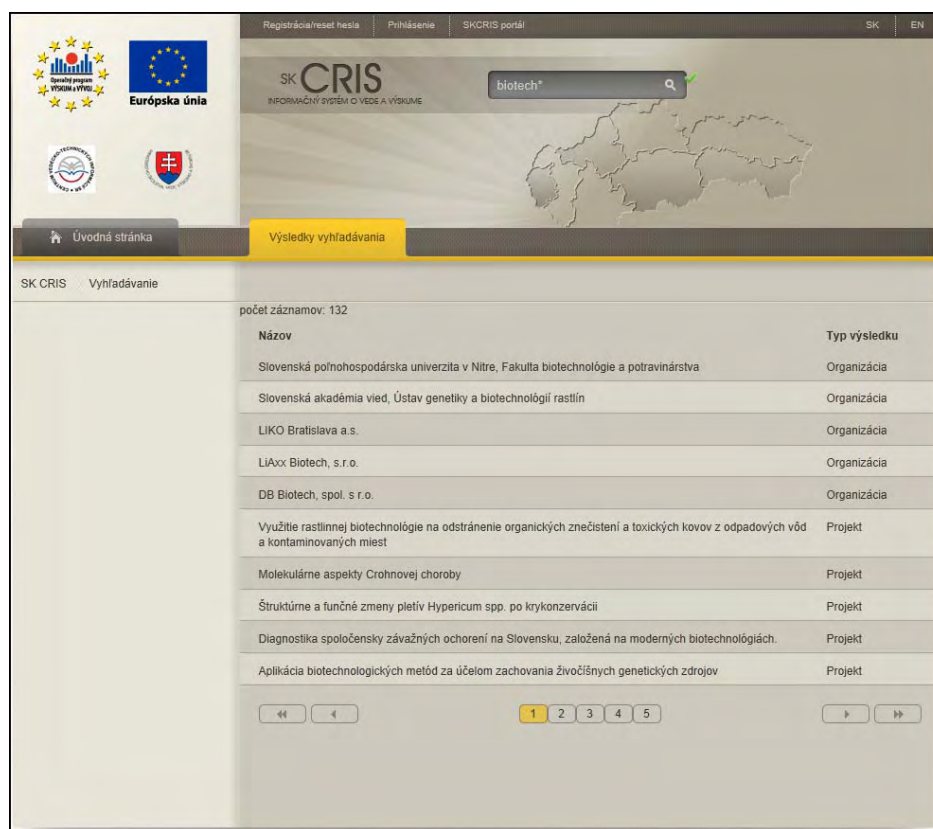
1. *Sémantická vrstva* obsahuje roly a typy (Semantic Features), ktoré podrobnejšie určujú vzájomné väzby medzi entitami. Ako príklad roly osoby vo vzťahu k organizácii možno uviesť roly vybrané z množiny rolí príslušnej sémantickej funkcie: riaditeľ, zamestnanec, učiteľ, študent a pod. Typy sú v súčasnosti definované vo vzťahu k výsledkovým entitám – publikáciám. Ide napríklad o knihu, článok v časopise, článok v konferenčnom zborníku, poster a pod.
2. *Vytváranie jazykových verzii* (Multiple Language Features), viacjazyčnosť vybraných atribútov, je druhou a zatiaľ poslednou vlastnosťou, ktorá umožňuje dosiahnuť medzinárodnú zrozumiteľnosť údajov.

Dátový formát CERIF sa stále vyvíja a pribúdajú nové objekty, väzby i sémantika. Najnovšia verzia v roku 2013 je CERIF 1.5. SK CRIS má implementovanú verziu, sprístupnenú v čase začiatku analytických prác, ktorou je CERIF 1.3 [3].

5. Dizajn a funkcionálnosť SK CRIS

Systém SK CRIS je orientovaný na používateľa. Vyhľadávacie rozhranie obsahuje okrem tradičného jednoduchého a rozšíreného vyhľadávania aj fulltextové vyhľadávanie a fazetovú navigáciu. Dvojazyčné slovenské a anglické používateľské rozhranie a vybrané údaje v zmysle požiadaviek formátu CERIF sprístupní informácie o slovenskej vede aj zahraničným používateľom. Návrh funkcionality bol inšpirovaný výsledkami prieskumu informačných systémov pre oblasť vedy, uskutočneného ako súčasť analytických prác v rokoch 2009 a 2010. [10]

Obrázok 2 SK CRIS – fulltextové vyhľadávanie



Výsledky vyhľadávania prezentujú informácie vo vzájomných súvislostiach. Na obrázku č. 3 vidno nasledovný príklad: Vyhľadávanie sme začali v registri projektov. Kliknutím na projekt zo zoznamu otvoríme detail záznamu vybraného projektu. Detail obsahuje okrem iných položiek aj údaj o riešiteľskej organizácii a riešiteľskom tíme. Mená osôb aj organizácie sú klikateľné, t.j. hypertextovo prepojené na detail príslušného objektu.

Podobne sú poprepájané súvisiace objekty aj v rámci detailov organizácie (prepojenie na riešené projekty a výskumníkov) a v rámci detailov výskumníka (prepojenie na riešené projekty a zamestnávateľskú organizáciu).

Väzby medzi objektmi majú priradenú sémantiku, ktorá príslušné prepojenie bližšie charakterizuje. Napríklad sémantika prepojenia osoby a organizácie (linkovacia entita Pers_OrgUnit formátu CERIF) určuje druh vzťahu medzi osobou a organizáciou. V rámci migrácie dát sme dokázali rozlíšiť tri druhy vzťahov: výskumník, štatutárny zástupca a kontaktná osoba. Jedna osoba ale môže mať priradených aj viacero vzťahov. Stáva sa tak v prípade, keď výskumník súčasne vyplní štatistický výkaz výskumno-

vývojového potenciálu a do výkazu uvedie svoje meno ako kontaktnú osobu. Podobne väzba medzi osobou a projektom (linkovacia entita Proj_Pers formátu CERIF) nadobúda v súčasnosti dva vzťahy: riešiteľ a zodpovedný riešiteľ. Zobrazenie sémantiky vidno na obrázku č. 4.

Bolo tiež vytvorené prepojenie systému SK CRIS so systémom CREPČ (predpokladá sa jeho rozšírenie o publikačnú činnosť neuniverzitných organizácií vedy a výskumu, najmä o register publikačnej činnosti SAV), ktoré umožní získať údaje o veľkom množstve výsledkov vedy a výskumu a tiež základné údaje o výskumníkoch - autoroch publikácií. Súčasťou prepojenia je funkcionality, ktorá zjednoduší vkladanie výsledkov vedy a výskumu do SK CRIS ponukou verifikovaných záznamov o publikačnej činnosti zo systému CREPČ a eliminuje ich duplicitné vkladanie do oboch systémov.

Obrázok 3 Vyhľadávanie projektov a detail

The image shows a screenshot of the SK CRIS 'Register projektov' interface. On the left, there is a search form with fields for 'Názov' (set to 'vírusov'), 'Výzva', and 'Typ'. Below the search form is a list of project titles, with the first one being 'Analýza biologických a molekulárných faktorov ovplyvňujúcich rozširovanie a adaptáciu rastlinný Potyvirus'. On the right, there is a 'Detail projektu' table providing comprehensive information about the selected project.

Detail projektu	
Číslo úlohy	APVV-0379-10
Názov	Klasický, genomický a proteomický prístup pri skúmaní ekonomicky významných vírusových nákaz hospodárskych zvierat
Výzva	24. 5. 2010 APVV Výzva na podávanie žiadostí na riešenie projektov výskumu a vývoja.
Trvanie	01.05 2011 - 31.10 2014
Odbor VaV	Veterinárske vedy
Charakter VaV	základný výskum
Typ programu, finanč. zdroja	verejná výzva APVV
Rozpočet projektu	249437,0 EUR
Kľúčové slová	virus, PRRSV, PCV-2, pestivirus, imunológia, microarray, proteomika
popis	V tomto projekte budú študované vírusové infekcie hospodárskych zvierat ako sú PMWS, PRRS a pestivirusové nákazy s integrovaným využitím klasických metód a metód genetiky a proteomiky. Popri analýze epizootologickej situácie v chovoch ošpaných a hovädzieho dobytku, pozornosť bude venovaná genetickej typizácii a analýze vírusových izolátov, sledovaniu imunologických parametrov u infikovaných zvierat, objasňovaniu úlohy cytokínov v infekčnom procese. Štúdie budú zamerané aj na zmiešané infekcie u ošpaných, predovšetkým v súvislosti s výskytom PCV-2, PRRSV a TTV, PTV, boca-like vírusu. Molekulové procesy v infikovaných bunkách ako expresia génov a syntéza proteínov budú študované technikou microarray a proteomickými technikami.
Súvisiaci výskumník	Juraj Pistl, Viktor Buleca, Tomáš Csank, Soňa Gancarčíková, Mikuláš Levkut, Mária Levkutová, René Mandelik, Dagmar Mudroňová, Radomíra Nemcová, Viera Revajová, Štefan Vilček, Michaela Vlasáková, Anna Jacková, Mangesh Bhide, Marián Maďar, Lucia Pulzová,
Súvisiaca organizácia	Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach,

Obrázok 4 Sémantika výskumník-projekt

Detail projektu		Detail výskumníka	
Číslo úlohy	2/6112/27	Meno a priezvisko	RNDr. Jaromír Pastorek DrSc. prof.
Názov	Regulácia exprese a úloha TEM1/endostalinu /CD248 ako potenciálneho markera nádorovej anglogenézy	Interakcia vírusu lymfocytárnej chromiomeningitidy s bunkovými proteínmi počas perzistencie. Štúdium exprese vápnik - viažúceho proteínu S100P v ľudských nádorových bunkách in vitro a analýza jeho využitia v klinickej praxi. Regulácia exprese a úloha TEM1/endostalinu /CD248 ako potenciálneho markera nádorovej anglogenézy . Prevalencia a medicínsky význam vírusu choriomeningitidy v slovenskej populácii. Štúdiu (výskumník, zodpovedný riešiteľ) no-funkčný	
Výzva	-		
Trvanie	01.01.2006 - 01.12.2008		
Odbor VaV	Biologické vedy		
Charakter VaV	základný výskum		
Typ programu, finanč. zdroja	VEGA		
Rozpočet projektu	20314.0 EUR		
Súvisiaci výskumník	Fedor Čiampor, Monika Baráthová, Peter Ditte, Alžbeta Hulíková, Martina Labudová, Ingrid Ovečková, Jaromír Pastorek ,		
Súvisiaca organizácia	Slovenská akadémia vied (výskumník, zodpovedný riešiteľ)		

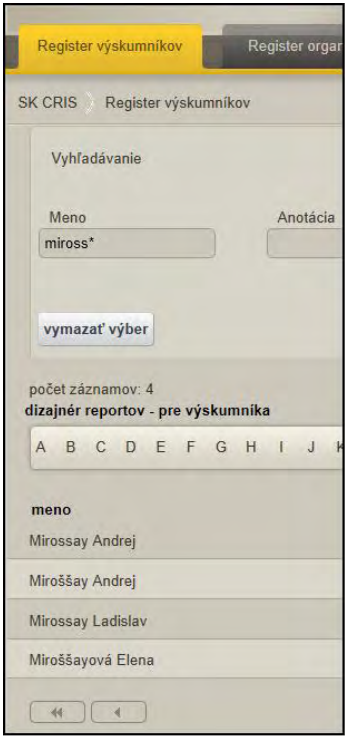
Na obrázku č. 5. vidno proces preberania publikácií. Výskumník, prihlásený pod svojím kontom si načíta zoznam publikácií dostupných v rámci CREPČ. Má možnosť pozrieť si detail, v rámci ktorého si publikáciu načíta do svojho osobného priestoru. Publikácie sú následne priradené k jeho profilu, o čom sa môžeme presvedčiť v registri výskumníkov.

Pre používateľa SK CRIS údaje integrované z CREPČ doplnia prehľad výsledkov vedy a výskumu, ktoré sú používateľmi priebežne do systému vkladané. Výsledky sa zobrazia pri každom projekte a pri výskumníkovi príslušná publikačná činnosť (obr. č. 6).

Obrázok 5 Import publikácií z CREPČ

The screenshot shows the SK CRIS web application interface. At the top, there are logos for the Slovak Republic, the European Union, and SK CRIS. The main heading is 'Import CREPČ - publikácie'. Below this, there is a section titled 'Vyberte publikáciu:' with a list of publication titles and corresponding 'Detail' buttons. A sidebar on the left contains a menu with 'Publikácie' highlighted. The main content area shows a list of publications with columns for 'Názov publikácie', 'Dátum publikovania', 'Upraviť', and 'Zobraziť'. A red circle highlights the 'CREPC import' button in the top right corner of the main content area.

Obrázok 6 Detail výskumníka s publikáciami a projektmi



Detail výskumníka	
Meno a priezvisko	MUDr. Ladislav Mirossay DrSc. prof.
Odbor VaV	Farmakológia
Sektor VaV	sektor vysokých škôl
Kľúčové slová	klúčové slová
Anotácia	-
www	http://www.upjs.sk
e-mail	ladislav.mirossay@upjs.sk
Súvisiaca organizácia	Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Lekárska fakulta,
Súvisiaci výsledok	Pharmacological control of gastric acid secretion: Molecular and cellular aspects, Immunophenotypic characteristics of rat bone marrow-derived stem cells. Influence of long-term culture, Functional expression of VIP receptors in normal, immortalized and transformed mammary epithelial cells., VIP receptor activity in the cancerous progression of the mammary epithelium., Cyclic AMP responsive gene transcription in cellular proliferation and transformation, Interaction of VIP, PACAP and related peptides in normal and leukemic human monocytes and macrophages, Histamine H2-receptors and histidine decarboxylase in normal and leukemic human monocytes and macrophages,
Súvisiaci projekt	1-Metoxýindolové fytoalexíny a ich analógy ako nový typ zlúčenín s protinádorovou aktivitou, Vnorenia, zafarbenia a ohodnotenia grafov, Syndróm multiorgánovej dysfunkcie po ischemii/transplantácii tenkého čreva, Protinádorový účinok prírodných látok: zameranie na angiogénezu, Vývoj videokonferenčného archívneho systému AVE a užívateľských aplikácií pre systém EVO., Nové kvantové stavy v geometricky frustrovaných systémoch, Exaktné riešiteľné modely a ich využitie pri interpretácii kvantových javov v magnetizme, neuniverzálneho kritického správania a fázovej separácie kvapalín, Zvyšovanie vedomostného potenciálu, Úloha epitelového švu počas vývinu embryonálneho podnebia a pri vzniku

6. Zhrnutie

Prínosy vytvorenia SK CRIS sú nasledovné:

- Skvalitnenie a kompletizácia zozbieraných dát o vede a výskume a ich vzájomné prepojenie
- Integrácia dostupných dát z externých systémov a ich logické previazanie so zozbieranými údajmi
- Vytvoril sa technický základ na interoperabilitu slovenského systému s podobnými systémami v zahraničí

Očakávame, že prevádzka SK CRIS a jeho priebežné napĺňanie kvalitnými a overenými dátami, bude mať celospoločenské dôsledky:

- Vytvorenie registra výskumníkov uľahčí prezentáciu a výmena nových poznatkov medzi vedeckými pracovníkmi navzájom, ktorá sa môže uskutočniť na základe kontaktov zverejnených cez SK CRIS.
- Vytvorenie registra projektov napomôže informovanie podnikateľskej sféry o výsledkoch výskumu, čím môže stimulovať ich zapojenie do procesu implementácie poznatkov do praxe.
- Zverejňovanie komplexných informácií o aktivitách a výsledkoch vedy a výskumu, ako aj o ich subjektoch napomôže získanie všestrannej podpory pre vedu a výskum. Riadiaca sféra týmto získa argumentačnú bázu, využiteľnú pri plánovaní zdrojov na zabezpečovanie potrieb vedy a výskumu.
- Publicita vedy, výskumu a ich praktických výsledkov formou, zrozumiteľnou a prístupnou pre verejnosť prispieje ku zlepšeniu vnímania vedy verejnosťou.

Nový informačný systém pre vedu, výskum a inovácie SK CRIS čakajú už čoskoro náročné skúšky ohňom. Pripravované prvé zbery dát dôkladne preveria správnosť implementácie všetkej funkcionality.

Odpoveď na otázku: Čo sa nám podarilo a čo nie dnes ešte nečakajte. Do konca projektu zostáva ešte viac ako rok a na nás čaká množstvo práce, ktorá sa ukrýva pod všeobecne znejúce pojmy ako sú ostrá

prevádzka a ďalší rozvoj systému. Plánov máme stále dosť: skvalitňovať obsah systému validitou zverejňovaných dát a integráciou ďalších externých dát, spríjemniť používateľské rozhranie, rozširovať funkcionality systému a dlhodobým cieľom je praktická realizácia interoperability s podobnými systémami v zahraničí.

Presvedčte sa sami, čo SK CRIS dokáže. Nájdete ho na stránke <https://www.skcris.sk>.

Zdroje:

1. CERIF: the Common European Research Information Format. [Online]. [cit. 18.03.2013] Dostupné na internete: <http://cordis.europa.eu/cerif/>
2. EuroCRIS, hlavná stránka. [Online]. [cit. 18.03.2013] Dostupné na internete: <http://www.eurocris.org>
3. Jörg, Brigitte a kol.: CERIF 1.3 Full Data Model (FDM). Introduction and Specification. [Online]. [cit. 18.03.2013] Dostupné na internete: http://www.eurocris.org/Uploads/Web%20pages/CERIF-1.3/Specifications/CERIF1.3_FDM.pdf
4. Jörg, Brigitte : CERIF 1.4 Tutorial. CRIS 2012, Prague, Czech Republic [Online]. [cit. 18.03.2013] Dostupné na internete: http://www.eurocris.org/Uploads/Web%20pages/CERIFTutorial/euroCRIS_BrigitteJoerg_CERIF-Tutorial_Prague2012.pdf
5. K problémom budovania informačných systémov o vede v SR. Súhrnná správa z Analytických štúdií. Zostavovateľ správy: Ing. Oleg Cvik – gestor aktivity 4.1 Bratislava marec 2010 [online], Dostupné na internete: [http://nispez.cvtisr.sk/userfiles/file/Aktivita%204.1/Analytick%C3%A1%20%C5%A1%C3%BA%20dia_SS_FINL_MAREC2010\(1\).pdf](http://nispez.cvtisr.sk/userfiles/file/Aktivita%204.1/Analytick%C3%A1%20%C5%A1%C3%BA%20dia_SS_FINL_MAREC2010(1).pdf)
6. SK CRIS, hlavná stránka. [Online]. [cit. 18.03.2013] Dostupné na internete: <https://www.skcris.sk>
7. Turňa, Ján; Noge, Juraj; Zendulková, Danica: The system SK CRIS, scientific publications and theses – mirror of Slovak science. In: Jeffery, Keith G; Dvořák, Jan (eds.): E-Infrastructures for Research and Innovation: Linking Information Systems to Improve Scientific Knowledge Production: Proceedings of the 11th International Conference on Current Research Information Systems (June 6-9, 2012, Prague, Czech Republic). Pp. 211-220. ISBN 978-80-86742-33-5. [Online]. [cit. 18.03.2013] Available from: http://www.eurocris.org/Uploads/Web%20pages/CRIS%202012%20-%20Prague/CRIS2012_23_full_paper.pdf.
8. Zendulková, D.: Systém SK CRIS – slovenská veda na dlani . In: ITRLib. Informačné technológie a knižnice, roč. 16, č.1/2012, str. 7-10 ISSN 1335-793X. [Online]. [cit. 18.03.2013] Dostupné na internete: <http://www.cvtisr.sk/itlib/itlib121/zendulkova.htm>
9. Zendulková, D.: Systém informácií o vede SK CRIS na štartovacej čiare. In: ITRLib. Informačné technológie a knižnice, roč. 16, č.4/2012, str. 31-34 ISSN 1335-793X. [Online]. [cit. 18.03.2013] Dostupné na internete: <http://www.cvtisr.sk/buxus/itlib/itlib124/zendulkova.htm>
10. Zendulková, D.: Štátne informačné systémy o vede v EÚ. CVTI SR:Bratislava,2011.- 66 s. ISBN:978-80-89354-04-7 [Online]. [cit. 18.03.2013] Dostupné na internete: [http://nispez.cvtisr.sk/userfiles/file/Aktivita%204.1/Statne_IS_o_vede_v_EU_final\(1\).pdf](http://nispez.cvtisr.sk/userfiles/file/Aktivita%204.1/Statne_IS_o_vede_v_EU_final(1).pdf)

NISPEZ a jeho pozícia v informačnej podpore výskumu a vývoja na Slovensku

Mária Žitňanská, Michal Sliacky, Marián Vaňo, Eva Králiková
CVTI SR, Bratislava

Abstrakt

Centrum vedecko-technických informácií SR, riešiteľ projektu NISPEZ (Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – prístup k elektronickým informačným zdrojom) predstavuje dosiahnuté výsledky vybraných aktivít v štvrtom roku svojej existencie: **Aktivita 1.1** – Zabezpečenie nákupu a prístupu k elektronickým informačným zdrojom (EIZ) a optimalizácia ich portfólia pre potreby výskumu a vývoja (VaV). Predstavenie vhodného modelu centralizovaného zabezpečenia prístupov k EIZ na národnej úrovni v dlhodobom horizonte. Jeho kontinuita a vyústenie do zabezpečovania prístupov k vybraným EIZ – projekt NISPEZ II. **Aktivita 2.1** – Zriadenie systému pre centralizovaný prístup, vyhľadávanie, využívanie a správu EIZ pre VaV – s praktickým výstupom „Vyhľadávací portál pre vedu a výskum – scientia.sk.“ V tejto časti sa príspevok zameria najmä na prezentovanie vybraných údajov o využívaní portálu v roku 2012. **Aktivita 3.1** – Centrálna databáza a portálový prístup k slovenským EIZ pre výskum a vývoj – s praktickým výstupom SciDAP (Centrálna databáza slovenských elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj). Bibliografická databáza, jej súčasný stav, ďalšie perspektívy prístupu k slovenským vedeckým a odborným časopisom, vrátane mapovania časopisov s otvoreným prístupom (Open Access) ako aj k zborníkom a knihám v elektronickej podobe.

Kľúčové slová

NISPEZ, elektronické informačné zdroje (EIZ) pre výskum a vývoj (VaV), centralizovaný prístup, scientia.sk – vyhľadávací portál pre vedu a výskum, SciDAP – Centrálna databáza a portálový prístup k slovenským EIZ pre VaV.

Abstract

The results of the selected activities obtained by The Slovak Centre of Scientific and Technological Information, as the NISPEZ (National Information System Promoting Research and Development in Slovakia – Access to Electronic Resources) project solver in the fourth year of the project implementation are introduced: **Activity 1.1** – Providing of purchase and access to electronic information resources (EIR) and optimizing their portfolio to serve research and development (R & D) needs. The applicable model of centralized provision of EIR at national level and in long-term time perspective is suggested. The model is continuous and leads to providing of the selected EIR – the NISPEZ II project. **Activity 2.1** – Application of a system for centralized access, search, application and administration of EIR to promote R & D – with real output – scientia.sk – i. e. Search portal for science and research. In this part the contribution is focused on presenting of data concerning usage of the portal in 2012. **Activity 3.1** – SciDAP – Central database and portal access to the Slovak EIR supporting research and development. The present state of the bibliographic database and perspectives of access to the Slovak research and professional journals including mapping of journals with open access as well as to electronic proceedings and books are analyzed.

Keywords

NISPEZ, electronic information resources (EIR) for research and development (R & D), centralized access, scientia.sk – search portal for science and research, SciDAP – Central database and portal access to the Slovak EIR for R & D.

Úvod

Národný projekt NISPEZ (Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – *prístup k elektronickým informačným zdrojom*) si po štyroch rokoch svojej existencie vybudoval pevnú pozíciu v informačnej podpore vedy a výskumu na Slovensku. Projekt je realizovaný v rámci **Operačného programu Výskum a vývoj** Centrom vedecko-technických informácií SR (CVTI SR) v priebehu rokov 2008 až 2014 a celková suma

nenávratného finančného príspevku je **19 881 676,23 €**. Cieľom príspevku je predstaviť odbornej verejnosti dosiahnuté výsledky troch zo štyroch – vzájomne spolu súvisiacich – aktivít projektu NISPEZ.

Z uvedenej sumy je **15 899 422,43 €** určených na nákup prístupov k licencovaným elektronickým informačným zdrojom (EIZ). Práve zabezpečenie prístupu k nim patrí k hlavnej aktivite celého projektu – **Aktivita 1.1. Prístup k EIZ, ako aj zabezpečenie ďalších nadväzujúcich aktivít dôležitých pre ich efektívne využívanie, je podstatou celkového centralizovaného riešenia pre zabezpečenie EIZ na národnej úrovni v dlhodobom horizonte**. Cieľom príspevku v tejto časti je podrobne predstaviť jednak tento model, ako aj jeho kontinuitu, možné strategické východiská do budúcnosti, ktorých realizácia sa môže premietnuť do projektu NISPEZ II.

Pri **Aktivite 2.1 – Zriadenie systému pre centralizovaný prístup, vyhľadávanie, využívanie a správu EIZ pre VaV** – s výstupom „Vyhľadávací portál pre vedu a výskum – scientia.sk“, ktorý je prakticky nedeliteľnou súčasťou pri zabezpečovaní efektívneho využívania EIZ, sa príspevok zameria najmä na prezentovanie vybraných údajov o využívaní portálu v roku 2012.

V **Aktivite 3.1 – Centrálna databáza a portálový prístup k slovenským EIZ pre výskum a vývoj** – s praktickým výstupom s názvom SciDAP (Centrálna databáza slovenských elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj) – ide o bibliografickú databázu. V tejto časti príspevku je popísaný jej súčasný stav, ako aj ďalšie perspektívy prístupu k slovenským vedeckým a odborným časopisom, vrátane mapovania časopisov s otvoreným prístupom (Open Access) ako aj dokumentov sivej literatúry a kníh v elektronickej podobe.

Aktivita 1.1 – Zabezpečenie nákupu a prístupu k elektronickým informačným zdrojom (EIZ) a optimalizácia ich portfólia pre potreby výskumu a vývoja (VaV)

Informačná podpora vedy a výskumu na Slovensku formou zabezpečenia prístupu k adekvátnemu vedeckému obsahu v elektronickej forme je jednou z popredných úloh a funkcií vedeckých a akademických knižníc v súčasnosti. Diskutovanými otázkami v tejto súvislosti sú najmä otázky týkajúce sa finančného pokrytia licencií pre prístup k nim, najmä v dlhodobějších horizontoch, a taktiež otázky súvisiace s adekvátnou a správnu formou zvládnutia celej administratívnej agendy.

Po takmer štyroch rokoch realizácie projektu NISPEZ možno konštatovať, že Centrum vedecko-technických informácií SR (CVTI SR) – ako jeho riešiteľ – získalo množstvo skúseností s riešením centralizovaného prístupu k EIZ na národnej úrovni, ktoré môžu byť zdrojom koncepčných strategických a podnetných námetov v danej oblasti ako aj pre komplexné hodnotenie efektívnosti ich využívania.

Táto časť príspevku približuje spôsob, akým boli realizované prístupy do EIZ pre vedeckovýskumnú komunitu na Slovensku do konca roka 2008.

Zabezpečovanie prístupov prebiehalo prostredníctvom akademických knižníc na jednotlivých vysokých školách a univerzitách, ktoré samotné každoročne pripravovali a podávali na Ministerstvo školstva SR rozvojové projekty pre získanie finančných prostriedkov na ich predplatné. Slovenská akadémia vied obstarávala a uhrádzala licencované EIZ pre potreby vedeckých pracovníkov osobitne z vlastnej rozpočtovej kapitoly. Išlo o formy tzv. národnej alebo akademickej konzorciálnej licencie.

Databázy sprístupňované akademickými knižnicami boli vybrané na základe rozsiahleho dotazníkového prieskumu realizovaného v roku 2000 vo všetkých akademických a vybraných vedeckých knižniciach.

Využívanie EIZ pracovníkmi vedy a výskumu na Slovensku priebežne vzrastalo, ponuka plnotextových databáz však nepokrývala všetky vedné odbory a navyše, nadstavbové nástroje

na zjednodušenie prístupu k nim neboli k dispozícii vôbec, resp. boli zabezpečené len na skúšobné alebo limitované obdobie, aj to len niektorými inštitúciami.

CVTI SR nadviazalo na bohaté skúsenosti akademických knižníc a od polovice decembra 2008 začalo realizovať projekt NISPEZ. Z analýzy vtedajšieho stavu, napriek zvyšovaniu využívania EIZ, však vyplynulo, že počet abstraktových a plnotextových databáz s konzorciálnym prístupom nebol stále na dostatočnej úrovni.

Projekt NISPEZ od roku 2009 posunul riešenie danej problematiky nielen do systémovej roviny, ale prispel aj k značnému rozšíreniu portfólia EIZ ako aj skladby inštitúcií prístupujúcich k EIZ. Týkalo sa to nielen centrálneho financovania prístupov k EIZ, zmlúv s dodávateľmi EIZ, organizácie a vytvárania podmienok na zabezpečenie efektívnosti využívania daných EIZ, zavádzania nadstavbových nástrojov, ale aj uvažovania o trvalej udržateľnosti takéhoto riešenia prístupu k EIZ.

Pri výbere databáz do portfólia EIZ NISPEZ sa významne prihliadalo na požiadavky jednotlivých zapojených inštitúcií, preto možno skonštatovať, že súčasné portfólio sprístupňovaných EIZ je vhodným základom pri zabezpečovaní informačnej podpory VaV na Slovensku. Avšak, v prípade špecifických požiadaviek na užšie profilované EIZ, sú jednotlivé univerzity, vysoké školy alebo vedecké pracoviská stále odkázané na to, aby na ich požiadavky na EIZ boli naďalej alokované finančné prostriedky zo štátneho rozpočtu, resp. z iných zdrojov. Ostáva na ich vlastnom rozhodnutí, ako i na finančných možnostiach a manažérskych schopnostiach, čo je optimálne zabezpečiť pre VaV komunitu, ktorej poskytujú informačnú podporu.

Pôvodné portfólio EIZ NISPEZ

Pôvodné portfólio EIZ a skladba používateľských inštitúcií boli predstavené prvýkrát na sympóziu INFOS v roku 2009. Databázy sprístupňované v rámci projektu NISPEZ svojim obsahovým zameraním pokrývajú jednotlivé vedné oblasti a používateľom sprístupňujú plné texty najvýznamnejších vedeckých a odborných publikácií. Inštitúciám zapojeným do národného projektu sú sprístupňované podľa profilového zamerania databáz a konkrétnej vysokej školy, univerzity či vedeckej knižnice.

Podstatnú časť celého portfólia tvoria citačné a scientometrické databázy platformy Web of Knowledge a SCOPUS, do ktorých mali v rámci národného projektu prístup všetky zapojené inštitúcie, keďže informácie z nich sú potrebné nielen na sledovanie najnovších vedeckých poznatkov, vývojových trendov, ale aj na hodnotenie vedeckovýskumnej práce jednotlivcov, katedier, ústavov, vysokých škôl a univerzít v SR. Obe spomenuté databázy sú multidisciplinárne – mapujú všetky vedné disciplíny, vďaka čomu nachádzajú uplatnenie takmer vo všetkých spomínaných inštitúciách, a taktiež obe boli vybrané Európskou radou pre výskum (ERC) na "pomoc" pri hodnotení vedeckých pracovníkov a následnom rozdeľovaní finančných prostriedkov na celom svete, pretože predstavuje najväčšie svetové abstraktové databázy recenzovanej literatúry.

Súčasný stav celkového riešenia

Okrem centralizovaného obstarávania prístupov k EIZ, celkové riešenie umožňuje aj:

- vytváranie možností pre cielenejšiu publicitu EIZ,
- organizovanie odborných podujatí, seminárov, ktorých cieľom je zvýšenie informačnej gramotnosti a povedomia používateľov o EIZ,
- centralizované sledovanie štatistických ukazovateľov využívania EIZ,
- spoločné dotazníkové prieskumy používateľov EIZ,
- vzájomné porovnávanie inštitúcií na základe sledovaných ukazovateľov,
- priebežné sledovanie a hľadanie slabých článkov vo využívaní EIZ,

- optimalizáciu ponuky EIZ a skladby používateľských inštitúcií v ďalšom období prístupu k EIZ,
- zhromažďovanie vhodných podkladov pre riadiace orgány ako nástroja pre strategické rozhodovanie,
- v neposlednom rade aj publicitu a posilnenie postavenia knižníc, nielen v podpore VaV na Slovensku, ale aj celkovo v spoločnosti.

Uvedené aktivity, ktoré sa v rámci projektu riešia centralizovane, sú podrobne spracované v každoročne predkladaných **hodnotiacich správach** o efektívnom využívaní EIZ sprístupňovaných v rámci národného projektu NISPEZ. Doposiaľ boli spracované hodnotiace správy o využívaní EIZ v rámci projektu za roky 2009¹, 2010², 2011³. Aktuálne je rozpracovaná hodnotiacia správa za rok 2012.

Prvé dve hodnotiace správy sa stali podkladom pre optimálne nastavenie portfólia EIZ v ďalšom období realizácie projektu NISPEZ⁴.

Optimalizácia portfólia EIZ NISPEZ

Vzhľadom na množstvo vynakladaných finančných prostriedkov na nákup licencií pre prístup k EIZ projektu NISPEZ, CVTI SR využíva výsledky mapované v hodnotiacich správach na celkové hodnotenie efektívnosti využívania EIZ. Hodnotenie slúži nielen na priebežné sledovanie a hľadanie slabých článkov pre zabezpečenie plynulého a efektívneho využívania sprístupnených EIZ, ale jeho výsledky boli použité aj ako podklad **pre optimalizáciu zvolenej ponuky EIZ a skladby používateľských inštitúcií v ďalšom období realizácie projektu**. Pre optimalizáciu portfólia EIZ a zmenu skladby používateľských inštitúcií boli kľúčové najmä roky 2009 a 2010 a výsledky sledovania efektívneho využívania EIZ zmapované v hodnotiacich správach (HS) za uvedené roky. Na základe výsledkov boli jednotlivé inštitúcie zaradené do skupín, ďalej nasledoval proces optimalizácie portfólia EIZ a zmena skladby používateľských inštitúcií.

O návrhu optimalizácie boli v roku 2011 jednotlivé inštitúcie informované a následne bol tento návrh prerokovaný s dodávateľmi EIZ. Výsledkom celého optimalizačného procesu bola zmena portfólia EIZ ako i skladby používateľských inštitúcií, ktorá bola postupne realizovaná začiatkom roku 2012.

Optimalizácia priniesla nasledujúce zmeny:

- rozšírenie súčasného portfólia indexov databázy Web of Science platformy Web of Knowledge o prístup do indexu Book Citation Index (13 inštitúcií),
- rozšírenie súčasného portfólia databázy Web of Knowledge o prístup do databázy MEDLINE (18 inštitúcií),
- zrušenie prístupu k databázam platformy Web of Knowledge (CCC, ESI, JCR a WoS) pre 6 inštitúcií,
- zrušenie prístupu 11 inštitúcií k databáze Art Museum Image Gallery, ale zároveň zabezpečenie prístupu do tejto databázy len pre jednu inštitúciu (CVTI SR),
- zrušenie prístupu 1 inštitúcie k databáze IEEE/IET Electronic Library (IEL).

1 ŽITŇANSKÁ, M., SLIACKY, M., Efektívnosť využívania elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj: hodnotiacia správa za rok 2009.

2 ŽITŇANSKÁ, M., SLIACKY, M., Efektívnosť využívania elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj: hodnotiacia správa za rok 2010.

3 ŽITŇANSKÁ, M., SLIACKY, M., Efektívnosť využívania elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj: hodnotiacia správa za rok 2011.

4 ŽITŇANSKÁ, M., SLIACKY, M., Optimalizácia portfólia EIZ NISPEZ: návrh.

Aktuálne portfólio EIZ projektu NISPEZ (platné od 1. 1. 2012), vid' webová stránka projektu NISPEZ (<http://nispez.cvtisr.sk/index.php?&menu=7/>).

Centralizované hodnotenie využívania EIZ NISPEZ

Cieľom tejto – pravidelne sa opakujúcej aktivity – je vyhodnotenie efektívnosti využívania EIZ sprístupňovaných za každý rok existencie projektu NISPEZ.

Okrem záverov konštatovaných v predchádzajúcich hodnotiacich správach na základe vyhodnocovania štatistických ukazovateľov, ktoré sú plánovanými výstupmi projektu NISPEZ a predkladajú sa každý rok riadiacemu orgánu – Ministerstvu školstva vedy, výskumu a športu SR (MŠVVaŠ SR), sa celkové vyhodnotenie dopĺňa aj o **výsledky dotazníkového prieskumu používateľov EIZ v aktuálnom roku.**

Za účelom celkového zhodnotenia centralizovaného prístupu k EIZ bol uskutočnený aj dodatkový jednorazový dotazníkový prieskum realizovaný prostredníctvom gestorov a kontaktných osôb, ktoré sú v priamom kontakte s používateľmi EIZ v zapojených inštitúciách. Podľa odozvy je možné konštatovať, že výsledky hodnotiacich správ spolu s dotazníkovými prieskumami možno považovať nielen za veľmi dôležitú spätnú väzbu a za vhodný nástroj pre vyhodnotenie efektívnosti využívania EIZ, ale aj pre hľadanie optimálneho modelu ako ďalej pri centrálnom obstarávaní prístupov do EIZ pre VaV na Slovensku.

Optimalizované nastavenie portfólia EIZ, skladby používateľských inštitúcií, ako aj všetkých sledovaných procesov vytvára podmienky, nielen pre efektívne využívanie EIZ, čo má priamy a výrazný dopad na podporu výskumu a vývoja v krajine, ale zároveň predstavuje aj dôležitý nástroj a podklad pre strategické rozhodovanie ako ďalej s nákupom EIZ pre vedu na výskum na Slovensku.

Centralizované sledovanie štatistických ukazovateľov prinieslo – zjednotenie metodiky sledovania štatistických ukazovateľov využívania, čím vytvorilo možnosti pre vzájomné porovnávanie inštitúcií. Stáva sa tak vhodným podkladom pre riadiace orgány, ktoré sa potrebujú rozhodovať, ako ďalej postupovať pri zabezpečení financovania EIZ do budúcnosti. Prináša to aj možnosti pre cielenejšiu publicitu, organizovanie odborných podujatí, seminárov a pod., práve tam, kde to vyhodnotenie štatistických ukazovateľov ukáže.

Vytvorilo nástroj pre strategické rozhodovanie – z výsledkov dodatkového dotazníkového prieskumu (najmä voľné odpovede) a zo skúseností CVTI SR možno zhrnúť pozitíva a negatíva celkového centralizovaného riešenia prístupov k EIZ a dospieť k určitým záverom, ktoré by mohli predstavovať vhodný podklad pre strategické rozhodovanie o ďalšom postupe pri zabezpečení prístupov k EIZ na Slovensku. Tie možno zhrnúť do blokov ako pozitíva a negatíva riešenia.

Pozitíva

Centralizácia zabezpečenia prístupov k EIZ v prvom rade napomáha akademickým knižniciam tým, že im odbúrava náročnú agendu súvisiacu so získavaním finančných prostriedkov na nákup licencií pre prístup k EIZ. Medzi ďalšie najvýznamnejšie argumenty pre zhodnotenie centralizovaného zabezpečovania prístupov k EIZ možno považovať:

- rozšírenie portfólia EIZ – či už po obsahovej stránke, ale aj vo vzťahu k počtu inštitúcií, v ktorých sú EIZ dostupné,
- lepšia vyjednávacía pozícia jednej inštitúcie /CVTI SR/ – ako centrálného obstarávateľa smerom k dodávateľom a vydávateľom EIZ pri kúpe licencií pre prístup k EIZ, pričom

z tejto pozície možno ľahšie dohodnúť konzorciálne a iné zľavy, výhodnejšie podmienky, lepšiu podporu dodávateľa a pod.,

- silnejšia pozícia jednej inštitúcie /CVTI SR/ – ako centrálného obstarávateľa smerom k dodávateľom a vydavateľom EIZ v prípade neplnia zmlúv, vybavovania reklamácií, sťažností, zmien a pod.,
- ušetrený čas, energia a financie pri obstarávaní vlastných licencií,
- menšia záťaž dodávateľov pri kontakte s jedným ústredným partnerom,
- spoločná publicita, jej finančné a personálne zabezpečenie,
- spoločne organizované semináre a podujatia,
- možnosť využívať spoločne a centrálnne spravovaný vyhľadávací portál pre vedu a výskum – scientia.sk,
- spoločné hodnotenie, porovnávanie inštitúcií pri využívaní EIZ, spoločné hľadanie slabých článkov a pod.

Negatíva

Objektívne možno priznať, že centralizácia nie je riešenie, ktoré zákonite musí vyhovovať všetkým zúčastneným stranám. Centralizáciou napr. strácajú inštitúcie, ktoré už pre využívanie EIZ v minulosti robili a stále robia vlastné aktivity a činnosti, mali rozpracované materiály publicity, organizovali vlastné semináre a iné aktivity na zvyšovanie využívania EIZ a pod.

Centralizácia ďalej núti klásť dôraz na to, aby si vedenia VŠ a univerzít uvedomovali, že aj napriek tomu, že teraz sa za EIZ zo strany inštitúcií neplatia finančné prostriedky, EIZ – ako také – nie sú zadarmo. Občas potom hrozí, že v takomto prípade vzniká prirodzene pasivita, ktorá nestimuluje zdroje EIZ využívať, skôr naopak – vzniká pocit, že ide o stav, ktorý tu je a vždy bude taký, že EIZ „sa obstarajú“ centrálnne.

Ďalšie negatíva možno zhrnúť heslovite:

- neustále narastajúca byrokracia a administratívna záťaž spôsobená podmienkami prijímania nenávratných finančných prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ,
- zdĺhavý a administratívne náročný proces verejného obstarávania pri kúpe licencií pre prístup k EIZ,
- centralizované hodnotenie efektivity využívania EIZ a vzájomné porovnávanie inštitúcií (ide o požiadavku vyplývajúcu z projektovej dokumentácie a požiadavku riadiaceho orgánu),
- objektivizovanie štatistických ukazovateľov využívania EIZ prostredníctvom portálu pre vedu a výskum – scientia.sk, ktorý vďaka tomu, že portál slúži pre všetkých 25 inštitúcií, nedokáže identifikovať štatistiky využívania EIZ a priradiť ich správne jednotlivým inštitúciám – čo sa môže opticky javiť tak, že niektorým inštitúciám štatistiky využívania EIZ klesajú,
- personálne zabezpečenie všetkých aktivít a činností v rámci centralizovaného riešenia zo strany CVTI SR ,
- negovanie výsledkov vlastnej práce v jednotlivých inštitúciách a pod.

Centralizované riešenie – vhodný model?

Zo skúseností riešiteľov projektu NISPEZ (vrátane skúseností gestorov EIZ a kontaktných osôb) a z výsledkov dodatkového dotazníkového prieskumu si možno vytvoriť predstavu, ako by mal vyzeráť vhodný model centralizovaného zabezpečenia prístupov k EIZ na národnej úrovni. Vychádzajme z predpokladu, že centralizovaný prístup ako taký, sám o sebe, prináša viac pozitív a je hodnotený zúčastnenými stranami kladne.

Konkrétne závery autorov príspevku

- zachovať centralizované obstarávanie prístupov, ktoré by riadila (riešila) jedna veľká inštitúcia (najlepšie CVTI SR),
- CVTI SR by aj naďalej rokovalo s dodávateľmi a vydávateľmi, uzatváralo zmluvy o prístupe k EIZ pre ďalšie obdobia,
- spracovať návrh riešenia na zabezpečenie celoplošného modelu financovania prístupov k EIZ, t.j. vytvoriť konzorciálne prístupy, na ktorých by sa alikvotnou časťou podieľali zapojené inštitúcie, zvyšok by sa získaval z iných zdrojov (ako napr. štátny rozpočet MŠVVaŠ SR alebo EÚ projekty, granty a pod.),
- spoločná publicita, ale len do tej miery, aby to bolo pre zapojené inštitúcie výhodné,
- nastavenie systematického zabezpečovania seminárov o práci s databázami formou pracovných a informačných seminárov, organizovaných jednak CVTI SR, ale zároveň aj stimulovanie inštitúcií k organizovaniu vlastných podporných a vzdelávacích podujatí,
- spoločné hodnotenie využívania EIZ a porovnávanie inštitúcií založené na jednotných štatistických ukazovateľoch, ktoré by boli akceptovateľné pre všetkých,
- odbúranie zbytočnej byrokracie v prípadoch, kde to nie je nevyhnutné,
- väčšia zaangažovanosť jednotlivých inštitúcií na výbere EIZ v portfóliu konzorciálnych nákupov, resp. na zmenách v portfóliu EIZ a v skladbe inštitúcií,
- vytvorenie poradného orgánu zloženého zo zástupcov jednotlivých zapojených inštitúcií.

Kľúčové aktivity a momenty súvisiace s hodnotením využívania EIZ počas celého doterajšieho obdobia realizácie projektu NISPEZ:

- **optimalizácia a jej postupná realizácia**, pre ktorú boli kľúčové vyhodnotenia za roky 2009 a 2010, a dopady ktorej nadobudli platnosť až začiatkom roku 2012,
- **nastavenie modelu hodnotenia celkového centralizovaného riešenia** všetkých aktivít, najmä tých, ktoré slúžia na podporu využívania EIZ,
- **rutinná prevádzka** Vyhľadávacieho portálu pre vedu a výskum – scientia.sk, ako nástroja pre efektívnejšie využívanie EIZ,
- **vytvorenie stabilného používateľského zázemia** okolo všetkých sprístupňovaných EIZ v rámci projektu NISPEZ,
- **konštatovanie, že využívanie EIZ možno celkovo hodnotiť ako stabilné s neustále rastúcim trendom** pri väčšine inštitúcií aj v budúcnosti.

Centralizované riešenie – vzhľadom na limitované finančné prostriedky nemôže obsiahnuť všetky špecifické požiadavky jednotlivých VŠ, univerzít, SAV a vedeckých knižníc k plnej spokojnosti informačného zabezpečenia. Dôležité však je, že prevažujú pozitíva popísaného riešenia a pri eliminácii negatív je možné nastaviť vhodný model riešenia prijateľný všetkými stranami.

Zodpovednosť za adekvátne využívanie EIZ bude vždy spočívať aj na pleciach jednotlivých inštitúcií, ktoré sú ich primárnymi prijímateľmi. Je potrebné vyvinúť maximálne úsilie, aby EIZ boli využívané efektívne a aby boli skutočnou podporou pre vedecký výskum, bádanie a univerzitné vzdelávanie na Slovensku. Vysoké školy, univerzity a vedecké pracoviská by sa mali snažiť stimulovať svojich vedeckých pracovníkov k tomu, aby pri riešení výskumných úloh získali potrebu pravidelne a systematicky využívať EIZ. Knižnice na tomto poli môžu vyvíjať maximálne úsilie, potreba využívania EIZ však musí vychádzať zo strany samotnej VaV komunity, v prípade, že chce robiť kvalitný výskum.

Ako už bolo skonštatované, je potrebné posilniť pozitíva, eliminovať negatíva a pri strategickom rozhodovaní ako ďalej po roku 2014 (kde je financovanie zabezpečené „len do poslednej klapky projektu“ NISPEZ) podporiť pri ďalšom zabezpečovaní EIZ práve toto osvedčené centralizované riešenie.

Kontinuita v zabezpečovaní EIZ na Slovensku – NISPEZ II

Začiatkom marca 2013 schválilo MŠ VVaŠ SR národný projekt s názvom NISPEZ II s implementáciou do októbra 2015. Rieši prioritne financovanie databáz platformy Web of Knowledge, a to konkrétne na roky 2013 – 2015. Za zvyšné finančné prostriedky budú zakúpené prístupy do vybraných EIZ a pre vybrané inštitúcie. V súčasnosti ešte nie je známy mechanizmus výberu, či už konkrétnych EIZ alebo inštitúcií. Je predpoklad, že do istej miery pôjde o overené a dlhodobo využívané EIZ. Do úvahy však prichádza aj diskusia na tému výberu úplne iných zdrojov. Čo sa týka výberu inštitúcií, je možné skonštatovať, že vzhľadom na to, že v projekte NISPEZ II už nebude toľko finančných prostriedkov ako bolo za rovnaké obdobie v projekte NISPEZ, inštitúcie sa budú musieť zaraďovať do projektu NISPEZ II na základe jasne stanovených kritérií. Inými slovami, pôjde o inštitúcie, ktorých používatelia zvyknú EIZ využívať vo väčšej miere než iné.

Aktivita 2.1 – Zriadenie systému pre centralizovaný prístup, vyhľadávanie, využívanie a správu EIZ pre VaV

Vyhľadávací portál pre vedu a výskum scientia.sk je výstupom Aktivity 2.1 národného projektu NISPEZ. Hlavným cieľom portálu je umožniť používateľom z jedného rozhrania súbežne vyhľadávať informácie v rôznorodých vzdialených elektronických informačných zdrojoch (EIZ), ktoré sú orientované na oblasť vedy a výskumu. Portfólio EIZ tvoria tak licencované, ako aj voľne prístupné zdroje. Zároveň sa rieši aj problematika efektívneho prístupu používateľov do plnotextových dokumentov, ktoré sú oprávnení využívať.

Portál využíva produkty spoločnosti *ExLibris*: **federatívny vyhľadávač MetaLib, linkovací server SFX a doporučovaciu službu bX**. Do rutínnej prevádzky bol uvedený v októbri 2010. Federatívny vyhľadávač získa výsledky konsoliduje, odstráni duplicity, informácie zoradí podľa relevancie, zoskupí do tematických skupín a podľa typov metadát a prezentuje ich používateľom v unifikovanom formáte. Okrem toho používateľom ponúka aj ďalšie funkcie a nástroje.

Hlavnou úlohou linkovacieho servera je dynamicky stanoviť prepojenia do plnotextových dokumentov, do ktorých má príslušná organizácia používateľa prístup. Okrem uvedeného ponúka aj ďalšie dodatkové služby k vyhľadaným dokumentom. Súčasťou riešenia je aj portál elektronických časopisov, ktorého obsah sa vytvára osobitne pre každú účastnícku organizáciu.

V rámci služby bX sa pre vyhľadaný článok odporúčajú ďalšie relevantné e-články, o ktoré sa zaujímali iní používatelia. Pre potreby služby sa z jednotlivých implementácií linkovacieho servera SFX priebežne zhromažďujú údaje o využívaní článkov. Ak sú odporúčania na určitý článok k dispozícii, zobrazia sa potom v ponuke služby SFX. V priebehu roku 2012 bola aktivovaná služba bX Hot články, ktorá ponúka 10 aktuálne najvyužívanejších/najčítanejších vedeckých článkov vo zvolenom odbore. Ide o analýzu štatistík chovania sa miliónov používateľov za posledný mesiac.

Portál je primárne určený používateľom 25 účastníckych organizácií projektu NISPEZ. Portfólio EIZ tvoria tak licencované (obstarávané v rámci projektu plus individuálne jednotlivými účastníkmi) ako aj voľne prístupné EIZ. V súčasnosti je v portáli aktivovaných celkom 128 EIZ (prehľad licencovaných zdrojov a ich dostupnosť možno nájsť na webe NISPEZu). Prístup do licencovaných EIZ sa reguluje pomocou filtrácie internetových adries používateľských počítačov, z ktorých sa do nich prístupuje.

Vybrané štatistické údaje o využívaní portálu v roku 2012

Federatívny vyhľadávač ako aj linkovací systém disponujú vo svojich administráciách štatistickými modulmi, pomocou ktorých možno generovať štatistiky podľa vopred pripravených dotazov (niektoré parametre možno fakultatívne meniť) a ktoré obsahujú spravidla agregované údaje o využívaní týchto systémov používateľmi. Získané štatistické zostavy je však potrebné ešte hlbšie spracovať, analyzovať a interpretovať.

Prehľad vybraných údajov o využívaní vyhľadávača MetaLib

Počet relácií:

Mesiac	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	celkom
počet relácií	3927	8278	9014	4553	3105	3432	3607	1785	13514	6084	6095	4443	67 837

Počet vyhľadávaní:

mesiac	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	celkom
počet vyhľadávaní	52567	83093	112770	73079	40230	35247	22913	18396	34638	89977	65595	20153	648 658

pozn.: pri vyhľadávaní používatelia využili celkom 107 EIZ

Vyhľadávanie v tematických skupinách:

tematická skupina	počet vyhľadávaní
Licencované plnotextové zdroje	31 133
Primo Central beta	15 429
Medicína	2 845
Spoločenské vedy	2 362
Technika	1 155
Voľne prístupné – výber	919
Biológia	901
Umenie a humanitné vedy	759
Chémia	673
Fyzika	396
Informatika, VT	387
Matematika	303
Celkom	57 262

Najvyužívanejšie EIZ pri vyhľadávaní – TOP 15:

názov zdroja	počet vyhľadávaní	výskyt v skupinách
ProQuest Central	42 488	10
Academic Search Complete (EBSCO)	40 786	8
SpringerLink (MetaPress)	40 576	9

Wiley Online Library Journals	40 334	7
ScienceDirect (Elsevier)	40 107	9
Business Source Premier(EBSCO)	35 537	2
Knovel	35 131	4
MasterFILE Premier (EBSCO)	33 676	2
Humanities International Complete (EBSCO)	32 866	2
MEDLINE with FullText (EBSCO)	26 962	2
ACM Digital Library	26 383	3
IEEE Xplore	26 240	3
Gale Virtual Reference Library - ebooks	25 893	2
American Physical Society (APS)	22 265	2
Oxford Journals (Oxford University Press)	17 326	7
Spolu	486 570	72

pozn.: počet vyhľadávaní v jednotlivých EIZ závisí o .i. aj od frekvencie ich výskytu v tematických skupinách, od počtu organizácií oprávnených ich využívať, ako aj od „popularity“ skupiny, do ktorej je EIZ zaradený

Štatistický modul MetaLib-u má v sebe zabudované určité obmedzenia. Primárne ide o skutočnosť, že neumožňuje spracovávať adresné štatistiky o využívaní jednotlivých EIZ používateľmi, resp. používateľskými organizáciami. Napriek uvedenému možno konštatovať, že údaje generované štatistickým modulom systému ilustrujú pomerne verne predovšetkým kvantitatívne aspekty využívania portfólia e-zdrojov, ktoré sú v systéme aktivované.

Vybrané údaje o využívaní linkovacieho systému SFX v roku 2012

Využívanie systému SFX v jednotlivých organizáciách:

<i>Organizácia</i>	<i>požiadavky¹</i>	<i>prekliknutia²</i>
UNI_KOM_BA	33 820	26 174
UK_SAV	13 578	9 638
CVTI_SR	12 937	8 992
STU_BA	11 844	7 369
UPJS_KOSICE	4 382	3 713
UKF_NITRA	3 078	2 440
SPK_NITRA	2 644	1 769
ZU_ZILINA	2 015	1 159
TU_ZVOLEN	1 575	1 007
KAT_UNI_RUZO	972	712
UVLF_KOSICE	784	651
UMB_BANBYS	857	569
TNUAD	735	521
EU_BA	606	358
UCM_TRNAVA	183	161
PU_PRESOV	169	110
TR_UNI	197	108
UNI_KNIZ	183	83

TU_KOSICE	83	69
AKU_BANBYS	49	29
AOS_LMIKULAS	34	14
VSMU_BA	30	14
SNK_MARTIN	20	4
UJS_KOMARNO	8	4
VSVU_BA	0	0
Celkom	90 783	65 668

¹požiadavky – počet kliknutí na ikonku SFX v zdroji

²prekliknutia – počet kliknutí používateľa na položku v menu SFX

Využívanie zdrojov – Top 15 (NISPEZ_ALL):

p.č.	Zdroj	požiadavky	prekliknutia
1	Elsevier Scopus	39 235	26 271
2	Google	16 835	12 269
3	SFX:azlist	13 249	8 657
4	bX-menu	4 622	4 213
5	ProQuest	6 764	4 170
6	EBSCO: Academic Search Complete	3 646	2 677
7	SpringerLink	1 208	1 037
8	WoK: WOS	1 254	791
9	WoK: Current Contents Connect	1 045	712
10	EBSCO: Business Source Premier	970	688
11	EBSCO: MEDLINE with Full Text	1 110	634
12	EBSCO: MasterFILE Premier	740	583
13	Elsevier ScienceDirect	809	524
14	Wiley Online Library 2010 Full Collection	703	504
15	JSTOR:jstor	830	448
	Celkom	93 020	64 178

Využívanie cieľov – TOP 15 (NISPEZ_ALL):

p.č.	Cieľ	prekliknutia
1	ELSEVIER_SD_FREEDOM_COLLECTION	12 521
2	EBSCOHOST_ACADEMIC_SEARCH_COMPLETE	10 850
3	PROQUEST_CENTRAL	7 582
4	SPRINGER_LINK_JOURNALS_COMPLETE	6 106
5	ELSEVIER_SCOPUS	4 106
6	WILEY_ONLINE_LIBRARY_2010_FULL_COLLECTION	3 896
7	EBSCOHOST_MEDLINE_WITH_FULL_TEXT	3 263
8	MISCELLANEOUS_FREE_EJOURNALS	2 669
9	BX_RECOMMENDER_SERVICE	2 391
10	EBSCOHOST_BUSINESS_SOURCE_PREMIER	1 906

11	DOAJ_DIRECTORY_OPEN_ACCESS_JOURNALS_FREE	1 847
12	HIGHWIRE_PRESS_FREE	1 227
13	PUBMED_CENTRAL_JOURNALS_FREE	723
14	EBSCOHOST_MASTERFILE_PREMIER	473
15	EBSCOHOST_HUMANITIES_INTL_COMPLETE	342
	Celkom	59 902

Najpopulárnejšie časopisy – TOP 15 (NISPEZ_ALL):

p.č.	Časopis	požiadavky	prekliknutia
1	0036-8075 Science	432	366
2	0028-0836 Nature	333	317
3	0021-8979 Journal of applied physics	336	293
4	0929-8673 Current medicinal chemistry	132	254
5	0009-062X Ceskoslovenska Psychologie	245	241
6	0003-6951 Applied physics letters	255	230
7	0175-7598 Applied microbiology and biotechnology	149	213
8	0021-9673 Journal of chromatography. A	197	194
9	0017-8012 Harvard business review	199	175
10	0027-8424 Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	162	173
11	0028-4793 The New England journal of medicine	139	163
12	1932-6203 PLoS ONE	105	157
13	0021-9606 The Journal of chemical physics	187	151
14	0308-8146 Food chemistry	186	146
15	0021-9258 Journal of biological chemistry	147	146
	Celkom	3 204	3 219

Štatistické údaje generované štatistickým modulom systému SFX ilustrujú pomerne verne ako kvalitatívne, tak aj kvantitatívne aspekty využívania portfólia EIZ, informácie nachádzajúce sa v znalostnej báze systému, ktoré sú v nej zároveň aj aktivované.

Pokiaľ ide o manažment kolekcii e-zdrojov, možno na tieto účely použiť v podstate výstupné zostavy ktoréhokoľvek z 20 vopred nadefinovaných dotazov.

Ak sa však hodlá použiť získané štatistiky na manažment kolekcii/portfólií, je vždy potrebné vziať do úvahy aj reprezentatívnosť týchto údajov, t. j., aký je pomer počtu prístupov používateľov realizovaných via systém SFX, teda prostredníctvom tohto systému, k počtu priamych prístupov do časopisov, resp. časopiseckých kolekcii.

Aktivita 3.1 – Centrálna databáza a portálový prístup k slovenským EIZ pre výskum a vývoj – SciDAP

Cieľom Aktivity 3.1 národného projektu NISPEZ je **vytvorenie centrálnej bibliografickej databázy slovenských elektronických informačných zdrojov pre vedu a výskum (VaV) a vytvorenie portálového riešenia na ich sprístupnenie**. Týmto sa rozumie možnosť prístupu z jedného miesta k analyticky spracovaným slovenským časopisom – *po úroveň obsahu a abstraktu*, ďalej k dokumentom sivej literatúry, e-knihám, e-zborníkom, ako aj k ďalším typom dokumentov slovenskej proveniencie, produkovaným v oblasti vedy a výskumu.

Prezentácia popisu dokumentov je do značnej miery determinovaná licenčnými podmienkami. Popisné údaje vyššie uvedených dokumentov sú spracovávané prostredníctvom web-formulárov dostupných z webovského rozhrania databázy. Štruktúra údajov rešpektuje bežne používané knihovnícke štandardy pre popis časopisov, článkov a ďalších dokumentov. Portálové riešenie slúži ako prezentačná vrstva pre celú databázu.

V priebehu roka 2012 bolo realizované VO softvéru pre Centrálnu databázu slovenských vedeckých e-časopisov a vytvorenie portálového riešenia pre prístup ku nim. Cieľom I. fázy bolo vytvorenie prezentačnej a administrátorskej vrstvy portálu, ktorý dostal názov SciDAP (predchádzajúci pracovný názov bol CEDAP), vrátane vstupnej stránky. V súčinnosti s dodávateľom softvéru bola uskutočnená konverzia popisných metadát časopiseckých článkov z databáz Web of Science a SCOPUS. Paralelne prebieha aj optimalizácia všetkých systémových funkcionalít a procesov systému. Preberací protokol bol s dodávateľom softvéru podpísaný dňa 17. 12. 2012.

Databáza SciDAP v súčasnosti obsahuje články z viac ako 60 slovenských vedeckých časopisov spracovávaných v scientometrických databázach platformy Web of Knowledge (WoS a CCC) a v databáze SCOPUS. Postupne budú do SciDAP zaraďované ďalšie slovenské vedecké a odborné časopisy, vrátane časopisov s otvoreným prístupom (Open Access), ako aj dokumenty sivej literatúry a knihy v elektronickej podobe.

CVTI SR v rámci implementácie národného projektu NISPEZ, aktivity 3.1, uviedlo dňa 1. 1. 2013 databázu SciDAP do testovacej prevádzky. Počas skúšobnej prevádzky sa testuje jej funkčnosť a dopĺňajú sa chýbajúce údaje do analytických popisov časopisov a článkov. Už teraz je možné listovanie v tituloch časopisov, vrátane ročníkov, čísiel a článkov, ďalej vyhľadávanie podľa autorov, názvov článkov a kľúčových slov. Celkovo je aktuálne v databáze zaradených takmer 40 000 bibliografických záznamov časopiseckých článkov. Na uvedenej vzorke je momentálne testovaná funkcionálnosť databázy a priebežne sa pracuje na jej ďalšom rozvoji, ktorý SciDAP posúva do roviny komplexného nástroja pre tvorbu metadát pre budúci inštitucionálny repozitár digitálnych dokumentov CVTI SR. Skúšobná prevádzka potrvá do 31. 5. 2013.

V rámci testovacej prevádzky databázy SciDAP je možné zasielať pripomienky. Riešitelia SciDAP privítajú akékoľvek Vaše postrehy, návrhy, námety a pripomienky k súčasnej grafickej stránke, k fungovaniu centrálnej databázy ako aj k jej ďalšiemu rozvoju a perspektívam. Webové sídlo databázy SciDAP je: <http://scidap.cvtisr.sk/>.

Záver

Cieľom príspevku je predstaviť odbornej verejnosti dosiahnuté výsledky aktivít projektu NISPEZ, ktorých spoločným základom je komplexný prístup k informáciám v elektronickej podobe. Štvrtý rok projektu je zároveň jeho predposledným rokom. V roku 2014 sa projekt NISPEZ končí. Dnes ešte nie je úplne jasné, či sa podarí nadviazať na všetky aktivity a plynule pokračovať v ich napĺňaní aj v ďalšom období v rovnakom duchu a filozofii. Veľa záleží od finančných možností, ale nie len od nich.

Z pohľadu centralizovaného prístupu k EIZ na národnej úrovni sme sa v príspevku snažili poukázať na výhody, priechodnosť takéhoto riešenia a jeho ďalšie perspektívy na Slovensku. Je potrebné šíriť túto ideu aj u kompetentných a zodpovedných za riešenie finančnej roviny danej problematiky.

Po takmer štyroch rokoch realizácie projektu NISPEZ možno konštatovať, že CVTI SR – ako jeho riešiteľ – získalo množstvo skúseností s riešením centralizovaného prístupu k EIZ na národnej úrovni. Preto aj budúcnosť zabezpečovania prístupov k EIZ by mala byť jasne spätá práve s touto inštitúciou spolu s projektmi a úlohami, ktoré aktuálne plní, ako aj s ďalšími výzvami a perspektívami.

Pri ostatných aktivitách je potrebné zvážiť ako by mala vyzerat' forma ich fungovania v budúcnosti. Zvlášť sa treba zamyslieť nad budúcim riešením Vyhľadávacieho portálu pre vedu a výskum – scientia.sk.

Pri tretej aktivite – portál SciDap – boli jeho perspektívy načrtnuté v príspevku. A hoci výstupy a ciele, ktoré portálu kládol za úlohu projekt NISPEZ, sú takmer naplnené, treba vidieť portál SciDAP a jeho fungovanie v budúcnosti aj v širších komplexnejších a hlavne strategických súvislostiach.

Pre CVTI SR, a zvlášť pre riešiteľov projektu NISPEZ, boli štyri roku fungovania projektu dôležitou skúsenosťou a významnou agendou na dlhšie obdobie. Pre VaV komunitu boli tieto štyri roku zárukou zabezpečenia prístupu k významnému portfóliu EIZ, pre akademické a vedecké knižnice odľahčením od náročnej agendy súvisiacej s EIZ.

Zoznam bibliografických odkazov

BIROVÁ, Daniela – ŽITŇANSKÁ, Mária. 2009. Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – prístup k elektronickým informačným zdrojom. - *INFOS 2009 : zborník príspevkov z 35. medzinárodného informatického sympózia INFOS 2009. Pamäťové inštitúcie v digitálnom prostredí. Stará Lesná 27. – 30. apríla 2009.* 1. vyd. – Bratislava : Spolok slovenských knihovníkov, 2009. – ISBN 978-80-969674-3-8. s. 9 – 19.

SLIACKY, Michal. 2010. Efektívnosť využívania e-zdrojov NISPEZ – dotazníkový prieskum. - *ITLib. Informačné technológie a knižnice* [online]. ISSN 1336-0779 - 2010, Roč. 14, č. 4, (2010), s. 57 – 58. ISSN 1336-0779. Dostupné na internete: <http://www.cvtisr.sk/itlib/itlib103/sliacky.htm>.

ŽITŇANSKÁ, Mária – SLIACKY, Michal. 2010. Efektívnosť využívania elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj : *hodnotiaca správa za rok 2009*. Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2010, 27 s. 3 prílohy. Dostupné na: http://nispez.cvtisr.sk/download.php?path=zona_riesitelov%2Faktivita+1.1%2FHodnotiaca_sprava_za_rok_2009%2FHS_2009_aktivita+1+1_NISPEZ.pdf.

ŽITŇANSKÁ, Mária – SLIACKY, Michal. 2011. Efektívnosť využívania elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj : *hodnotiaca správa za rok 2010*. Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2011, 13 s. 8 príloh.

ŽITŇANSKÁ, Mária – SLIACKY, Michal. 2012. Efektívnosť využívania elektronických informačných zdrojov pre výskum a vývoj : *hodnotiaca správa za rok 2011*. Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2012, 15 s. 6 príloh.

ŽITŇANSKÁ, Mária – SLIACKY, Michal. 2011. Optimalizácia portfólia EIZ NISPEZ : *návrh*. Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2011, 28 s.

Odporúčaná literatúra

BIROVÁ, Daniela – ŽITŇANSKÁ, Mária. Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – prístup k elektronickým informačným zdrojom. - *Bulletin Slovenskej asociácie knižníc*. – ISSN 1335-7905. – Roč. 17, č. 1 (2009), s. 10 – 15.

ŠEFČÍK, Michal – VAŇO, Marián. Nový vyhľadávací portál pre vedu a výskum. - *ITLib. Informačné technológie a knižnice* [online]. ISSN 1336-0779. - Roč. 14, č. 4, (2010), s. 57-58. [cit. 2011-01-31]. Dostupné na internete: http://www.cvtisr.sk/itlib/itlib104/sefcik_vano.htm.

TURŇA, Ján – ŽITŇANSKÁ, Mária – CVIK, Oleg – VAŇO, Marián – KRÁLIKOVÁ, Eva – BIROVÁ, Daniela: Informačná podpora výskumu a vývoja na Slovensku. - *INFORUM 2009, 15. ročník konferencie o profesionálnych informačných zdrojoch. 27. – 29. mája 2009, Praha, VŠE.*

Dostupné na internete: <http://www.inforum.cz/archiv/inforum2009/sbornik/78/>.

ŽITŇANSKÁ, Mária: Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku – prístup k elektronickým informačným zdrojom. - *ITLib. Informačné technológie a knižnice.* – ISSN 1335-793X. - Roč. 13, č. 1 (2009), s. 20-29.

Dostupné na internete: <http://www.cvtisr.sk/itlib/itlib091/zitnanska.htm>.

ŽITŇANSKÁ, Mária – SLIACKY, Michal – VAŇO, Marián: Centralizovaný nákup EIZ na Slovensku – Máme šancu pokračovať? - *INFORUM 2011, 17. ročník konferencie o profesionálnych informačných zdrojoch. 24. – 26. mája 2011, Praha, Vysoká škola ekonomická v Prahe.* Dostupné na internete: <http://www.inforum.cz/cs/sbornik>.

ŽITŇANSKÁ, Mária – SLIACKY, Michal: Centralizovaný prístup k EIZ, jeho optimálne nastavenie pre efektívne využívanie ako nástroja pre strategické rozhodovanie alebo štvrtý rok projektu NISPEZ. - *INFORUM 2012: 18. ročník konferencie o profesionálnych informačných zdrojoch, Praha 22. – 24. května 2012 [online].* Praha : Albertina icome Praha, 2012. Dostupné na internete: <http://www.inforum.cz/cs/sbornik>. ISSN 1801–2213.

Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ



**Národný informačný systém podpory
výskumu a vývoja v SR – prístup
k elektronickým informačným zdrojom
N I S P E Z**

[\(http://nispesz.cvtisr.sk/\)](http://nispesz.cvtisr.sk/)



Komplexný informačný systém pre podporu výskumu, technických univerzít a podnikateľskej sféry z vednej oblasti spracovania drevnej hmoty

Alena Zuzánková

Výskumný ústav papiera a celulózy a.s., Bratislava

Abstrakt

Špecializovaná technická knižnica Výskumného ústavu papiera a celulózy a.s. je zameraná na oblasť spracovania drevnej hmoty a následného využívania na výrobu rôznych druhov poloproduktov. Hlavným cieľom je poskytovať profesionálne technické informácie pre široký rozsah používateľov s rôznym pracovným zaradením; od výskumu, cez študentov univerzít až po podnikateľský sektor. Na splnenie tohto cieľa sa buduje komplexný informačný systém, ktorým sa získavajú kvalitné a komplexné informácie v najkratších možných termínoch a zabezpečuje bezproblémový prístup k primárnym zdrojom. Vlastná informačná základňa, ktorú tvorí báza dát ADIS CELPA a rozsiahly informačný fond, sú prostriedkom na získanie rýchlej odozvy na informačné dotazy, čo je významné kritérium hlavne v prípade poskytovania informácií pre podnikateľskú sféru.

Kľúčové slová

spracovanie drevnej hmoty, priemysel celulózpapierenský, informácie, báza dát, výroba papiera, výroba vláknin, výskum, vzdelávanie, podnikateľský sektor, knižnica

Abstract

Specialty technical library of Pulp and paper Research Institute is focused on the area of wood processing and of wood and subsequent using in producing different kinds of semi-finished products. The main objective is to provide professional technical information for a wide range of users with different professions; from research through university students and as well as to the business sector. To meet this goal is developing a comprehensive information system, which are obtained high-quality and comprehensive information in the shortest possible terms and provides easy access to the primary sources. Own information base, which consists of data base ADIS CELPA and extensive information fund as a means to achieve rapid response to information requests, which is an important criterion especially in the case of provision to the business community.

Keywords

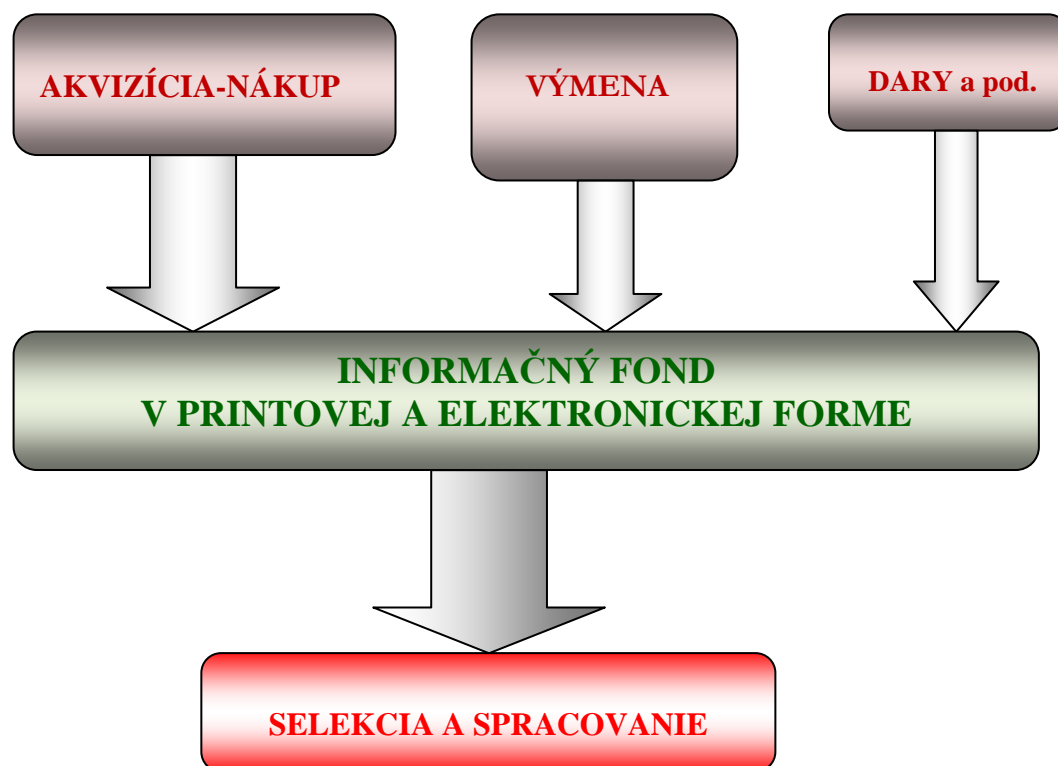
processing of wood, pulp and paper industry, information, data base, paper production, pulp production, research, educational, business sector, library

Základnou aktivitou informačného strediska pri Výskumnom ústave papiera a celulózy a.s. (ďalej VÚPC) je poskytovanie profesionálnych informácií z oblasti priemyselného spracovania drevnej suroviny s orientáciou na celulózpapierenský priemysel. Zúžitkovanie potenciálu bývalého štátneho drevárskeho výskumného ústavu, ktorý bol k VÚPC organizačne pričlenený v roku 2003, sa rozsah zbieraných a poskytovaných informácií rozšíril o oblasť výskumu drevnej hmoty. Práca s informáciami širokého tematického rozsahu a rovnako práca s rôznorodým typom používateľov; od výskumníkov, cez študentov univerzít, štátnu správu až po podnikateľskú sféru spolu s nárastom používateľov informácií, postupne vyžadovala vypracovať systém zberu a triedenia informácií. Vytvorený komplexný informačný systém prepája informácie z vlastných informačných zdrojov so zdrojmi získanými spolupracou s ďalšími informačnými strediskami, ktoré sa zameriavajú na príbuznú tematiku. Ďalej sa spája s informáciami získanými zo vzdialených elektronických zdrojov a ďalšími špeciálnymi zdrojmi, ktoré sú popísané nižšie.

VÚPC, a.s. za celú dobu svojej existencie sa orientuje vo väčšom rozsahu aplikovanému výskumu, ale čiastočne aj základnému výskumu. Aplikovaný výskum je zameraný na riešenie konkrétnych technických problémov z prevádzok. Väčšina informačných dotazov je preto orientovaná na problematiku, ktorá vyžaduje rýchle riešenie s vysokou relevanciou. Na základe týchto snáh sa v roku 1989 začala budovať báza dát spracovaním odborných materiálov z vlastných informačných zdrojov. Od založenia automatizovaného dokumentačného informačného systému (ADIS CELPA) až doteraz je do bázy vložených cca 55 000 anotácií. Dlhodobou sa anotačná báza dát ADIS CELPA

spracovávala počítačovým systémom WINISIS. V súčasnosti sa informácie do databázy spracovávajú počítačovým softvérom MARC 21, ktorý využíva podobné selekčné prvky na vyhľadávanie, aké boli v predchádzajúcom systéme. Každá anotácia tak obsahuje kľúčové slová, mená autorov, zdroj informácie, tematickú oblasť, dátum spracovania a kód dokumentaristu. Pomocou vybraných selekčných prvkov sa spätne vyhľadávajú požadované informácie podľa hľadanej problematiky a daného časového rozsahu. Rozdelenie spracovaných anotácií do tematických oblastí umožňuje lepšiu orientáciu používateľom, ktorí sú odborne zameraní len na určitú špeciálnu oblasť a ktorú má záujem pravidelne sledovať a dostávať aktuálne informácie. Na základe dlhodobých skúseností sa informácie zatriedujú do 15 tematických oblastí, ako napr. suroviny, výroba vláknin, výroba papiera, spracovanie papiera a lepenky, ochrana životného prostredia, využitie vedľajších produktov z hlavných výrobných procesov, spotreba energie, vody, čistenie odpadových vôd atď. Prírastky najnovších informácií do bázy sa mesačne distribuujú používateľom, čím majú pravidelný prístup najnovších informácií v danej tematickej oblasti. Vlastná báza dát tak slúži ako informačná základňa pre tvorbu rešerší a na orientáciu v sledovanej problematike s výhodou okamžitého prístupu k originálu odborného materiálu, ktorý sa archivuje v knižnici VÚPC.

Do informačného fondu vstupujú rôzne odborné materiály (obr. 1). Hlavným zdrojom sú informačné materiály získavané nákupom, po akvizičnom výbere rôznych zahraničných a domácich ponúk. Viaceré materiály sa získavajú aj výmenou, prípadne darmi. Staršie informačné zdroje sú samozrejme archivované len v tlačovej forme. V súčasnosti sa zvyšuje podiel elektronicky spracovaných materiálov, hlavne v podobe zborníkov z odborných akcií, ale aj odborných časopisov a kníh.

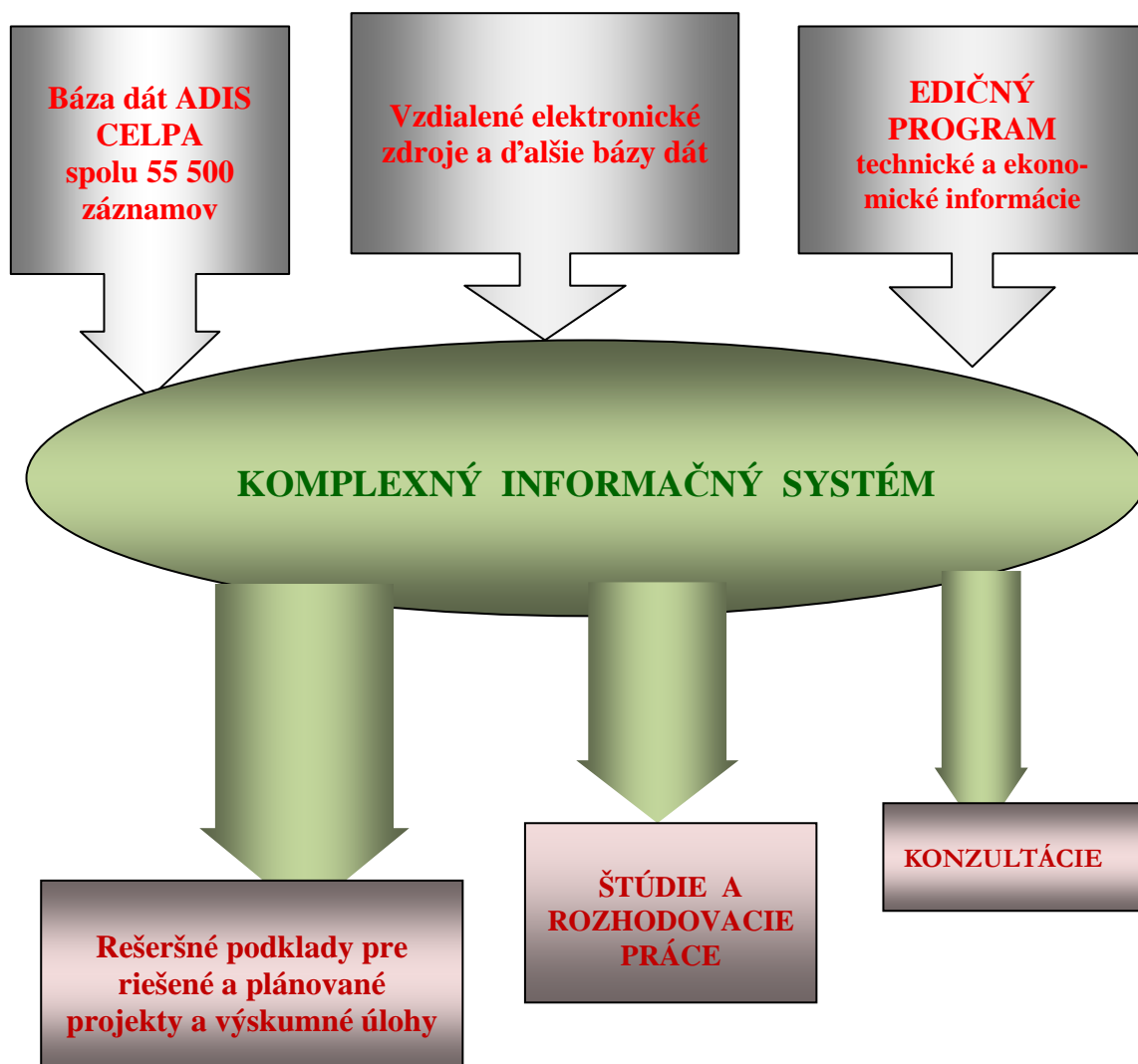


Obr. 1 Vstupy informačných odborných materiálov do informačného fondu

Cieľom inovácie knižnice VÚPC je technickými prostriedkami a počítačovou technikou na digitalizáciu knižného a časopisového fondu postupne skenovať vybrané staršie odborné materiály a uchovávať ich v elektronickej forme.

Rozsiahly informačný fond knižnice VÚPC zložený z časopisov, kníh, konferenčných materiálov, separátov a ďalších informačných materiálov sa zhromažďuje v priestoroch ústavu od jeho založenia, v roku 1949. Navyiac, informačný fond obsahuje aj väčšie množstvo odborných materiálov z obdobia pred rokom 1949, ktoré sa do priestorov knižnice dostali po rôznych organizačných a štrukturálnych

zmenách v regióne. Takým postupom sa do archívu informačného fondu dostali viaceré materiály, ktoré majú dnes už aj historickú hodnotou a ktoré ilustrujú stav techniky v minulosti. Napríklad staré čísla nemeckého časopisu Das Papier z 19.storočia obsahujú dokonale ilustrácie strojných zariadení. Ešte aj v súčasnosti tieto materiály dosahujú vysokú výpovednú odbornú hodnotu, preto je vhodné ich uchovať pre budúcnosť. Doteraz ukryté staršie odborné materiály v archíve sa prostredníctvom digitalizácie bezproblémovo sprístupňujú odbornej verejnosti.



Obr. 2 Komplexný informačný systém strediska VTEI pri VÚPC

Drevársky a celulózpapierný priemysel má v regióne Českej a Slovenskej republiky dlhodobú históriu. Prvé papierny na tomto území sa objavili už koncom 17. storočia a informácie o tomto „technickom dedičstve“ sú potrebné rôznymi spôsobmi uchovávať a sprístupňovať širšej odbornej verejnosti. Je známe, že rozvoj odvetvia spracovania drevnej suroviny na tomto území vytváral v minulosti podmienky pre rast v životnej úrovne obyvateľstva a tým pôsobil aj na rast kultúry a vzdelanosti. Digitalizácia dobových printových materiálov je jednou z možností, ako tieto originálne materiály uchovať a súčasne sprístupniť odborníkom.

Celulózpapierný priemysel SR, v porovnaní s ostatnými odvetvami, si udržiava stabilnú ekonomiku, čo je dané hlavne spravovaním drevnej suroviny, ktorá sa v prevažnej miere získava z domácich zdrojov. Veľkou výhodou tohto druhu priemyslu je plne obnoviteľná základná surovina ako aj vysoká recyklovateľnosť vyrobených produktov. Z týchto dôvodov má celulózpapierný priemysel potenciál pre ďalší rozvoj. A preto aj investície do inovácie knižnice sú opodstatnené, pretože podporujú stály záujem používateľov o vývoj v tejto vednej oblasti. Všetky digitalizované materiály sú sprístupnené pracovníkom VÚPC prostredníctvom lokálnej počítačovej siete priamo z pracoviska.

Najsilnejšou aktivitou strediska VTEI je príprava odborných informácií pre rešeršné a študijné práce, ktorými sa poskytujú podkladové materiály pre hodnotenie a porovnávanie úrovne výskumu a vývoja v danej problematike v rámci Európy a sveta. Širší záber informácií a veľmi cenné rešeršné podklady sa získavajú zo zahraničných báz dát, ďalej z využívania členstiev v rôznych špeciálnych asociáciách, ktorých členom je aj Slovensko. Napríklad, prostredníctvom USA asociácie celulózpapierného priemyslu TAPPI sa získava otvorený prístup k najnovším technologickým celosvetovým trendom. Konfederácia európskych celulózpapierných výrobcov CEPI, združuje výrobné firmy celulózpapierného priemyslu Európy, vrátane Slovenska a štatisticky každoročne vyhodnocuje celkovú ekonomiku priemyslu. Štatistické údaje poskytujú prehľadné informácie o stave výroby vláknin, papierov a lepeniek v členských a pridružených krajinách CEPI a poskytujú podklady pre prognostické štúdie jednotlivých ekonomík. Intenzívne sa využíva spolupráca s Centrom VTEI SR prostredníctvom vstupu do vzdialených elektronických zdrojov. Najvýraznejšie sa využíva báza dát technických vied COMPENDEX, portálu Engineering Village 2. Abstraktová báza má tematicky aj časovo rozsiahly informačný záber spracovaním 5000 časopisov, zborníkov a technických správ od roku 1969. Významné informácie sa získavajú aj z portálov pre výskum a vývoj Scientia, Google Scholar SFX, Web of Science, Current Contents Connect ai. Niektoré štatistické údaje sa získavajú aj prostredníctvom voľne prístupných údajov na internete, ktoré sa, okrem uvedených špeciálnych zdrojov, využívajú pri tvorbe edičných materiálov; mesačníka Rýchle informácie a týždenníka Expresné ekonomické informácie. Mesačník Rýchle informácie obsahuje správy o našich a zahraničných firmách. Väčšinou to sú krátke, aktuálne správy v priebežne prichádzajúcich najnovších odborných časopisoch, ale aj v bežne prístupných médiách. Správy sa týkajú technického rozvoja firiem, investičných zámerov, ekonomiky, prehľadov odborných akcií, organizačných a štruktúrnych zmien vo firmách a rôznych aktualít z rezortu.

Aktuálny vývoj cien a hodnotenie situácie na trhoch najvýznamnejších komodít v okolitých štátoch Slovenska, ako sú vlákna, rôzne druhy papierov a lepeniek, ale aj prídavné suroviny do výroby, sú náplňou týždenníka Expresné ekonomické informácie. Sleduje sa situácia na trhoch v krajinách, ktoré sú z hľadiska investícií a obchodovania pre náš priemysel zaujímavé.

Komplexný informačný systém pre celulózpapierný priemysel s rozšíreným sledovaním informácií z oblasti spracovania drevnej hmoty sa plne využíva pri tvorbe rešeršných, študijných a rozhodovacích prác a je vhodným podkladom pri konzultáciách používateľmi z podnikateľskej sféry.

PREZENTÁCIE

OPIS

DLHODOBÉ UCHOVÁVANIE KULTÚRNEHO DEDIČSTVA V DIGITÁLNEJ FORME

Ing. Alojz Androvič, PhD. – Mgr. Ivan Ciglan

univerzitná knižnica
v bratislave

OPIS

Agenda

- Genéza
- Konceptia dlhodobej archivácie
- Technológie & metodológia
- Certifikácia
- Problémy, výzvy a perspektívy

OPIS

Dlhodobá archivácia v réžii projektu CDA

- Rozpočet: 33 148 480, 48 €
- 6 zapojených pamäťových a fondových inštitúcií (PFI) – SNG, PÚ SR, SFÚ, SNK, MSNP, ŠVK PO
- Cieľová kapacita: 25 PByte
- Prevádzkový tím: 12 pracovníkov

OPIS

Chronológia

- 1.7. 2011 – začiatok realizácie projektu
- 30.11. 2011 – odovzdanie ŽoNFP
- 13.3. 2012 – podpis zmluvy o NFP
- 9.7. 2012 – inštalácia technológií
- 26.9. 2012 – prvý vklad dig. objektu do CDA
- 11/2012 – 3/2013 – podpis dohôd o zverení obsahu na dlhodobú archiváciu
- 31.1. 2013 – podpísanie zmluvy s logistickým partnerom

OPIS

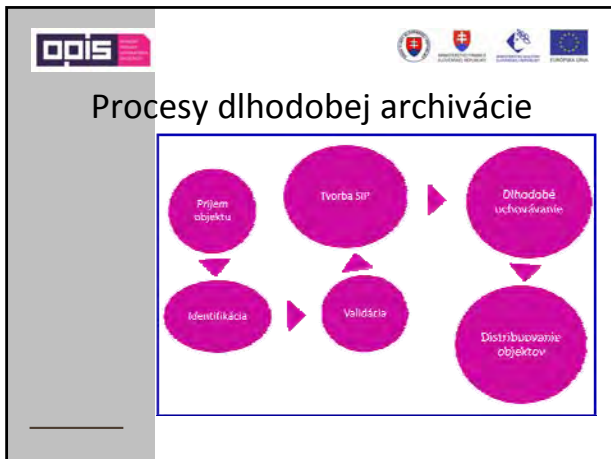
Konceptia dlhodobej archivácie

- min. 2 geograficky oddelené lokality (min. 50km vzdialené)
- 2 aktívne lokality sú schopné fungovať navzájom nezávisle
- obe lokality sú **federované** cez centrálny prístupový uzol
- 3. lokalita – pasívna – uchováva záložné kópie
- voči iným archívom je CDA nezávislý archív
- dizajn v súlade s OAIS (ISO 14721:2012) a „best practices“ v oblasti budovania dátových centier a LTP archívov
- Certifikácia podľa príslušných medzinárodných noriem

OPIS

Ciele rozvoja LTP

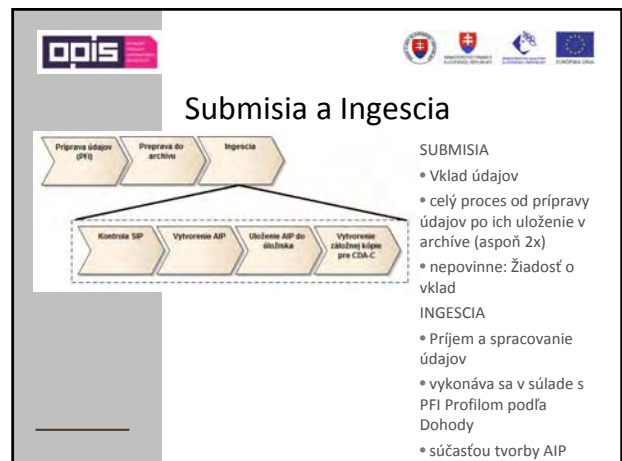
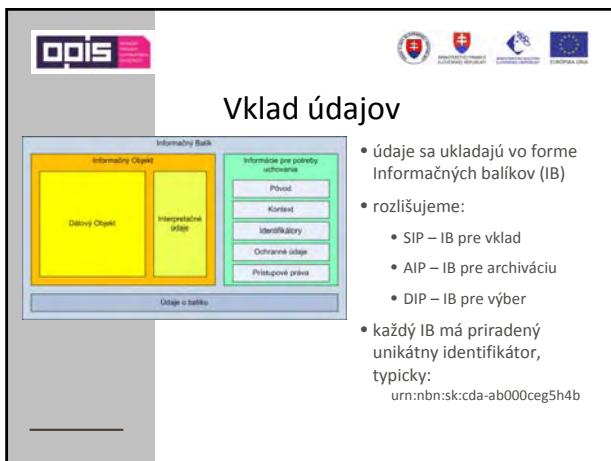
- Ochrana kultúrneho dedičstva – tvorba & uchovávanie digitálnych surogátov, obnova KO, zlepšenie dokumentačnej úrovne KO
- Vytvorenie platformy pre sprístupnenie kultúrneho dedičstva širokej verejnosti
- Ochrana pred živelnými pohromami a mimoriadnymi udalosťami
- Rozvoj znalostnej spoločnosti a služieb s pridanou hodnotou
- Vzdelávanie a rozvoj odborných znalostí pracovníkov v rezorte kultúry
- Zlepšenie tech. infraštruktúry
- Rozvoj výskumu, vzdelávania a zamestnanosti



- Referenčný model OAIS**
- Definuje a ohraničuje základný rámec archivačných konceptov LTP
 - Vymedzuje základné stratégie a techniky LTP
 - Definuje základné pojmy v oblasti LTP
 - Popisuje architektúru a prevádzkové procesy LTP
 - Definuje základné dátové štruktúry a ich životný cyklus

- Základné procesy archívu**
1. SUBMISIA A INGESCIA
 2. DISSEMINÁCIA
 3. SYNCHRONIZÁCIA
 4. DLHODOBÉ UCHOVANIE (Long-term Preservation)
 5. MANAŽMENT CDA (FINANČNÝ, PERSONÁLNY, TECHNOLOGICKÝ, BEZPEČNOSTNÝ, METODICKÝ...)

- Dohoda o zverení obsahu na dlhodobú archiváciu**
- Rámcový dokument medzi LTP archívom (CDA) a jednotlivými PFI
 - Štrukturovaný modifikovateľný dokument – pružne reflektuje meniace sa podmienky medzi PFI a archívom
 - Definuje poskytované služby, procesy, technické postupy/parametre a legislatívne obmedzenia
 - Zmluvne zabezpečuje vzájomný vzťah PFI a archívu - práva a povinnosti



Disseminácia

DISSEMINÁCIA

- Výdaj údajov
- rozlišujeme:
 - vyhľadávanie
 - výdaj určených balíkov
 - report
- Výdaj určených balíkov
 - balík určený identifikátorom
 - možnosť výberu časti obsahu (súborov)

• vymenovaním názvov súborov
• definovaním podmienky USE, alebo FileGrp

Synchronizácia

SYNCHRONIZÁCIA

- cieľ: mať všetky balíky v každej lokalite
- opätovné využitie základných procesov Ingrescie a Disseminácie
- dve technologické alternatívy:
 - A) aktívnym vyhľadávaním v partnerskej lokalite
 - B) nadviazanie na proces submisie

Dlhodobé uchovanie

DLHODOBÉ UCHOVANIE (Long-term preservation)

- Formátová ochrana
 - Formátová databáza
 - Integrácia PRONOM
 - Integrácia DROID
 - Periodické kontroly
 - Periodický reporting
 - Plánovanie transformácie zastaralých formátov
- Bitová ochrana
 - Kontrola pri vklade
 - Periodické kontroly
 - Kontrola pri výbere
 - Monitorovanie trendov, technológií, cieľovej komunity

Manažment CDA

- Vyjednanie „Dohody o zverení obsahu na dlhodobú archiváciu“ s príslušnými PFI
- Monitorovanie prevádzky archívu
- Identifikovanie, správa a riešenie incidentov
- Plánovanie:
 - technologických uprade
 - organizačnej štruktúry
 - finančnej udržateľnosti
 - strednodobých a dlhodobých zmien
- Aplikácia legislatívnych opatrení
- Krízový manažment & manažment rizík

Podporné procesy - Logistika

Pracovník zodpovedný za naľvy-skladnenie v CDA

Pracovník zodpovedný za naľvy-skladnenie v PFI

Import / Export priestor CDA

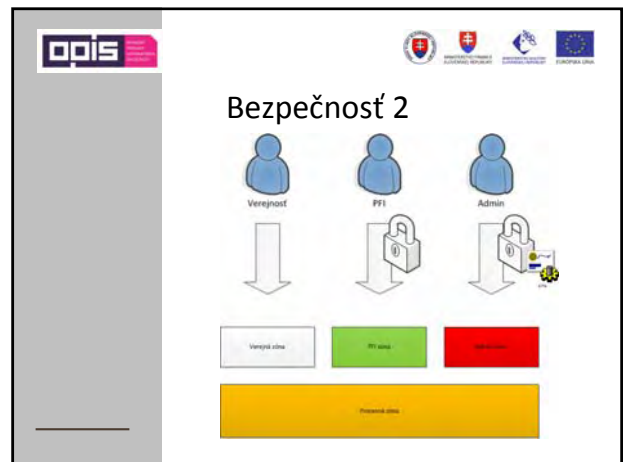
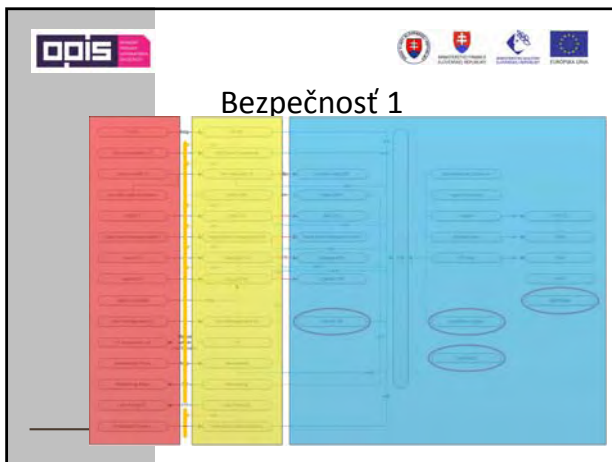
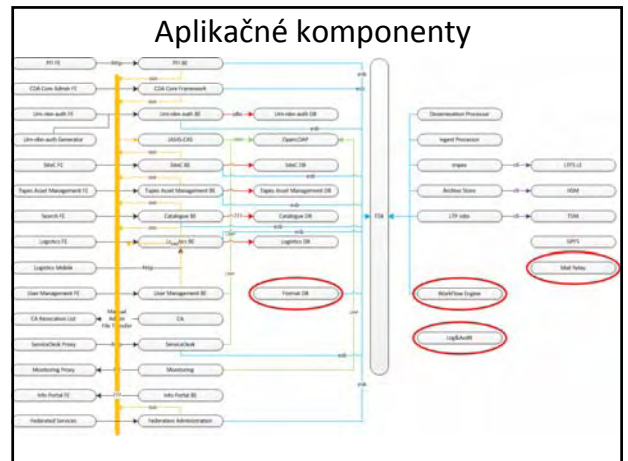
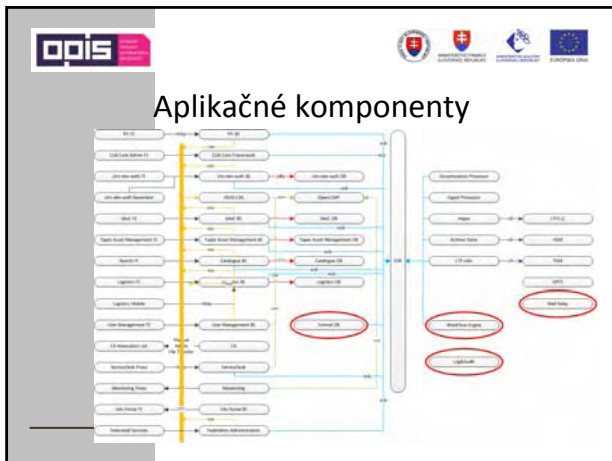
Prepravca

Import / Export priestor PFI

- zabezpečenie pravidelnej prepravy
- prenos údajov na dátových médiách
- médiá uložené a prepravované v zapečatených kontajneroch
- poskytované ako služba pre Vkladateľov (do konca projektu CDA)

Podporné procesy - Logistika

- všetky logistické kroky obsahujú aplikačnú podporu
- integrované na základné procesy CDA
- plánovanie optimálnej trasy podľa akt. požiadaviek
- digitálny aj „papierový“ preberací protokol
- identifikácia prepravovaných kontajnerov a pásov:
 - snímačmi RFID
 - snímačmi čiarových kódov
 - vizuálne – textovou značkou



opis

Certifikácia LTP v rámci CDA

CERTIFIKÁCIA ÚLOŽISKA PRE DLHODOBÚ ARCHIVÁCIU

- „OAS compliant“ predcertifikačný audit
- Informačná bezpečnosť / Riadenie bezpečnostných rizík – ISO 27001, ISO 27002
- LTP – metodika TRAC – ISO 16363
- Manažérstvo kvality - ISO 9001

opis

Problémy a výzvy do budúcnosti

1. LEGISLATÍVA – AUTORSKÝ ZÁKON
2. PROCESY VEREJNÉHO OBSTARÁVANIA
3. FINANČNÉ ZABEZPEČENIE – ZABEZPEČENIE UDRŽATELNOSTI
4. LEGISLATÍVNY RÁMEC CDA
5. AKVIZÍCIA KVALIFIKOVANÉHO ODBORNÉHO PERSONÁLU



Ďakujem za pozornosť.

<http://cda.kultury.sk/>

*Quo vadis informační profese, knihovny a uživatelé?
Problémové okruhy a otázky pro budoucnost*

Richard Papík

Ústav informačních studií a knihovnictví
Filozofická fakulta, Univerzita Karlova
<http://uisk.ff.cuni.cz>
<http://www.linkedin.com/in/papik>
<http://www.facebook.com/richard.papik>

Stará Lesná, Vysoké Tatry, duben 2013

Abstrakt / obsah příspěvku

Informační společnost a její negativa a pozitiva. Mění se role informačních institucí a knihoven, potřeb uživatelů, změny informačního chování. Schopnost přežít, schopnost "zůstat svůj" na straně uživatelů i na straně informačních institucí a informačních profesionálů. Rozpory a symbiózy teorie a praxe informační vědy v kontextu přípravy budoucích profesionálů. Jsme schopni predikovat informační společnost, informační profesi a chování uživatelů? Vymezení klíčových problémových úkolů a otázek.

Motto k informační profesi

Knowledge is of two kinds: we know a subject ourselves, or we know where we can find information upon it.

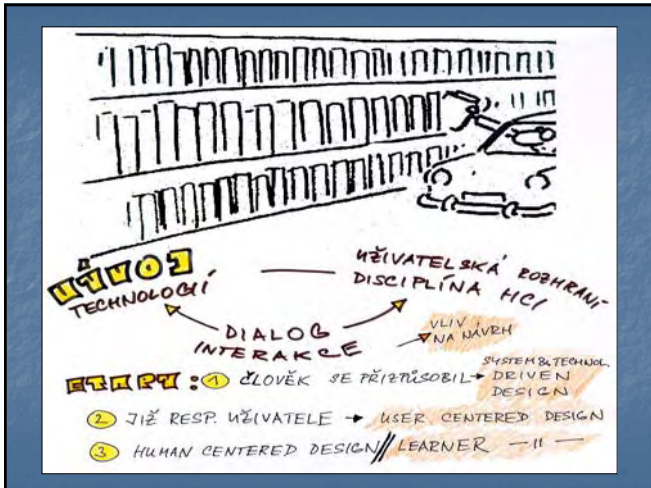
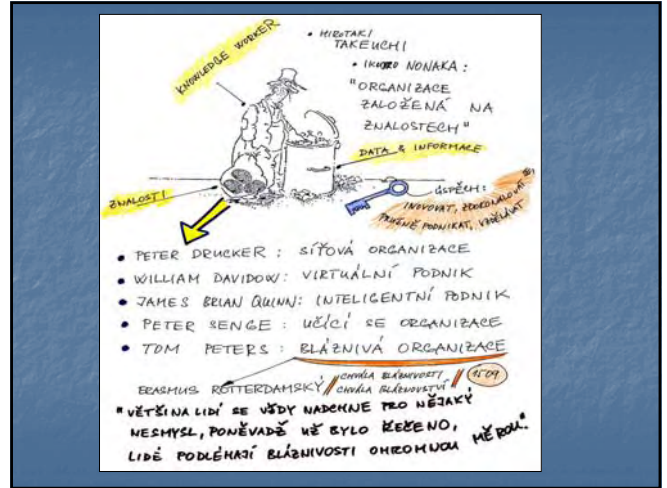
Samuel Johnson, 1709-1784

Only librarians like to search. Everyone else likes to find.

American Library Association, Midwinter Meeting 2003, San Diego

Od Sputniku ke Google





- První otázka na tělo – knihovny a internet. Nemyslíte se, že v dnešní době mají knihovny v podstatě odzvoněno?
- Na tuto otázku se mě ptá poměrně dost lidí – většinou mi ukáží elektronickou čtečku se slovy „na co bych chodil do knihovny, když tu mám všechno, co potřebuji?“ Čtečka je skvělým fenoménem, ale stále jen nástrojem ke čtení a archivování některých knih. Knihovnu samu o sobě jako instituci ale nenahradí. Aniž bychom popírali nebo odsuzovali fondy tištěných dokumentů, knihovny čeká a vlastně už zasáhla velká změna – budou trochu jiné, hodně digitální. Ale také zůstanou komunitní a další sociální role knihoven. Lidé se chtějí přece někde scházet. Národní knihovna má navíc funkci jakési „paměti národa“ nejenom z titulu své konzervační role, ale i díky některým aktivitám vyvíjeným v oblasti digitálních fondů a digitálních knihoven. Rekl bych, že obliba knihoven paradoxně roste.

- ### Názory z diskuze pod článkem
- To mate pravdu. Taky byste měl pravděpodobně pravdu, že většina lidí za svůj život neprecetla víc než 100 knih. A přesto knihovny nezanikly :-)

■ **Knihovny cecka temna budoucnost**

■ **celé vláknó** Dobry den, ja jsem na rozdíl od Vas pesimista, ci realista: tj. knihovny to maji spocítané. Paradoxne, cim více se budou otevírat svetu (a digitalizovat), tím více obsahu budou poskytovat zdarma online (u volných děl) a zbytek si uživatelé ukradnou a umístí volně na netu (proč chodit do knihovny, když si to lze stáhnout třeba z ulož.to?). Místo setkávání je fajn, ale na to jsou knihovny příliš uzavřené (také procházíte při vstupu do knihovny overením totožnosti? můžete si s knihou sednout u kávy? můžete vůbec mluvit nebo jsou vsude jen cedulky ze mate být zticha...?) Každá hospoda vám jako místo setkání poslouží mnohem lépe. A tak bych mohl pokračovat dále. Je to celé samozřejmě škoda, ale vývoj jde dál.

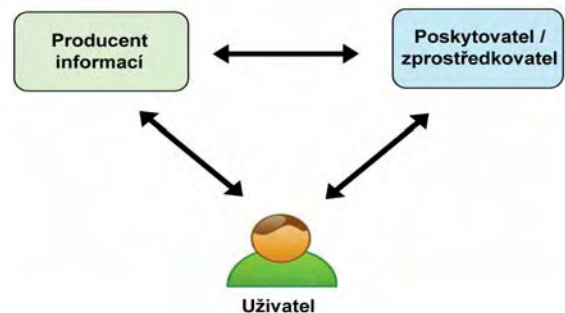


Témata informační společnosti a reagovaly knihovny a informační profesionálové?

- Kvalifikace ... ANO, ale ...
- Digitalizace ... ANO
- Virtualizace ... ANO
- Molekularizace ... ANO, ale ...
- Integrace a síťová orientace ... ANO
- Zánik mezičlánků ... ANO a NE
- Konvergence ... ANO
- Inovace ... ANO, ale ...
- Role zákazníka ... ANO, ale ...
- Bezprostřednost ... ANO, ale ...
- Globalizace ... ANO
- Nerovnost ... ANO

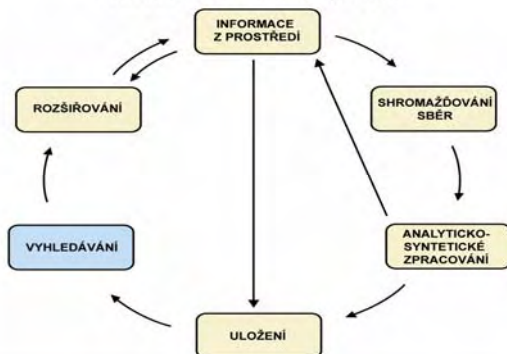
... tak proč stahovat kalhoty daleko před brodem?

Tři základní subjekty informačního průmyslu



Informační cyklus a jeho změny

Koloběh informačních procesů



Ne peníze, ale informace a znalosti jsou nejdůležitějším aspektem současné ekonomiky.

J. Naisbitt, Megatrends

Doplňek :-)

: <http://www.youtube.com/watch?v=jZkHpNnXLB0>

Osobní poznámka: po zhlédnutí této šestiminutové projekce ;-)) a ☺ si znovu čtu autory ***Alvína Tofflera*** a zároveň ***George Orwella***.

Knihovní systémy a služby nové generace

INFOS, duben 2013





Martin Vojnar
MULTIDATA Praha, s.r.o.





1

Knihovní služby a systémy nové generace

- před 2 roky jsem zde mluvil o „discovery“
 - které už jsou mezi námi



- ale to byla ta lehčí část
- dnešní téma je o **vnitřním fungování knihovny**
 - a je to těžší váhová kategorie



2

Proč je to těžší ?


- P+E+D
- knihovní systém + ERM/link server + repozitář
- spolupráce a znalostní báze
- jedna služba z oblaku
- průběžné uvolňování verzí
- analytická inteligence
- a k tomu discovery
- důvody Orbis Cascade Alliance

3

Proč je to ještě těžší ?

- je třeba rozlišovat mezi novými a různě vylepšovanými verzemi dnešních systémů vs. knihovní služby nové generace
- nestačí splňovat jen 1 vlastnost, musíte splňovat všechny
- ano, např. jako Facebook



4

Na pomoc si přizveme odborníka

- blog Carla Granta
<http://thoughts.care-affiliates.com/>
- na podzim 2012 publikoval 7-dílný seriál o „library service platforms“



NOTE: This is one post in a series. All the posts are listed below:

1. Introduction (this post)
2. Sierra by Innovative
3. Intota by Serials Solutions
4. Worldshare by OCLC
5. OLE by Kualif
6. Alma by Ex Libris
- 6a. Ex Libris and Golden Gate Capital
7. Open Skies by VTLs



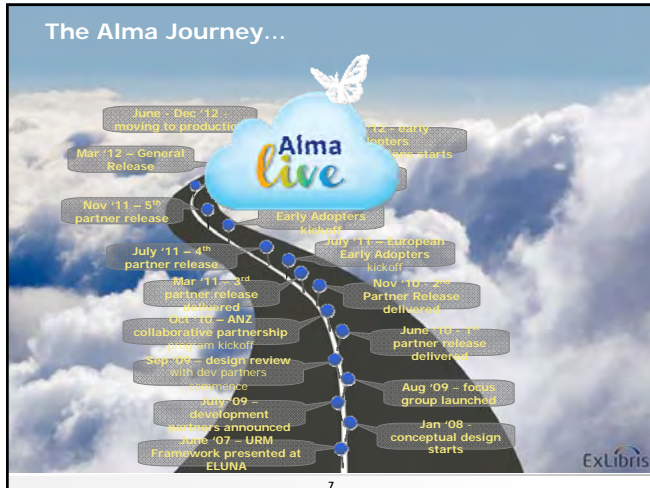
5

Ex Libris Alma


- jednotná správa všech zdrojů a různých formátů
- knihovní systém + ERM/link server + repozitář
- spolupráce globální nebo v menší síti
- z bezpečného oblaku
- měsíční uvolňování verzí
- podívejme se naživo
 - kokpit
 - analytiky
 - aktivní přístup




6



Alma is Live



- Fort Hayes University
- Boston University
- Boston College
- **University of East London**
- **Lancaster University**
- **Free University of Bozen, Bolzano**
- Virginia Commonwealth University
- Texas Woman's University
- Midwestern State University
- University of Massachusetts – Dartmouth
- Swinburne University of Technology
- + Orbis Cascade Alliance a další

8

Milníky, kterými jako firma musíte projít

Cloud Operation	
Experienced in hosting 1,000+ institutions	<input checked="" type="checkbox"/>
Data centers expansion	<input checked="" type="checkbox"/>
Research & Development	
Cloud-based solution built from the ground up	<input checked="" type="checkbox"/>
Single-instance, multi-tenant	<input checked="" type="checkbox"/>
Agile development and Monthly Releases	<input checked="" type="checkbox"/>
Live testing via partner releases	<input checked="" type="checkbox"/>
Professional Services	
Rapid implementation process	<input checked="" type="checkbox"/>
Web-based training	<input checked="" type="checkbox"/>
Cohort deployment	<input checked="" type="checkbox"/>
Change management and ROI analysis	<input checked="" type="checkbox"/>
Global Support Organization	
Sandbox environments	<input checked="" type="checkbox"/>
Alma Certification Program	<input checked="" type="checkbox"/>
24x7 hub expansion	<input checked="" type="checkbox"/>
Strong presence in international markets with local expertise	<input checked="" type="checkbox"/>


9

O knihovniky pečujete stejně jako o uživatele

10

Knihovní služby a systémy nové generace

- před 2 roky jsem zde mluvil o „discovery“
 - které už jsou mezi námi




- z (nejen) českých zkušeností jednoznačně plyne, že je vhodné spojit síly: např. CPK nebo BIBSYS
- dnešní téma bylo o **vnitřním fungování knihovny**
 - kde je **spolupráce nutná a nezbytná**

11

Má pro nás smysl až v roce 2020 nebo dříve ?

- kdy knihovny tuto změnu potřebují ?
- jak se na ni připravit ?
- jak dlouho to bude trvat ?



12

Akademická knižnica – je vôbec ešte potrebná?



Jozef Dzivák

jozef.dzivak@stuba.sk



Kde sme boli v roku 2008?



Catalogue

- absenčné výpožičky a prezenčné výpožičky
- katalogizácia dokumentov
- evidencia publikačnej činnosti
- evidencia záverečných prác



eLinks

- prístup k voľným a licencovaným elektronickým informačným zdrojom
- prístup k CA on CD a Cross Fire Beilstein



otherServices

- prístup k voľne uloženým knihám a časopisom
- štúdium vlastných dokumentov
- kopírovanie z vlastných dokumentov
- kopírovanie z fondov knižnice
- rešeršné služby, MVS a MMVS
- Chemical Abstract-Beilstein-Berichte-Gmelin

Počet zamestnancov – 15

- 10 – prevádzka knižnice a knihovnícke činnosti
 - 5 – prevádzka a údržba IT

Ukazovateľe knižnice

- 2 200+ čitateľov
- 237 000+ zväzkov
- 40 000+ výpožičiek
- denná návštevnosť knižnice 50+
- denná návštevnosť študovne 50+
- 100 % rozpočtu tvoril príspevok z rozpočtu fakulty



Kde sme boli v roku 2012?

1. Vlastníte počítač (PC, notebook, tablet, smartphone)?

a. <u>áno</u>	99%
b. <u>nie</u>	1%

2. Mate k dispozícii pripojenie na internet?

a. <u>ano</u>	97%
b. <u>nie</u>	3%

3. Viete si predstaviť štúdium z elektronických dokumentov prostredníctvom zariadení ako PC, notebook, tablet?

a. <u>áno</u>	75%
b. <u>nie</u>	25%

4. Ako by ste používali elektronickú knihu?

a. <u>študoval by som priamo z počítača</u>	40%
b. <u>knihu by som si vytlačil a študoval by som z papierovej verzie</u>	60%

5. Viete si predstaviť, že by ste pri nedostatku papierových kníh používali knihy elektronické

a. <u>bez problémov</u>	51%
b. <u>musel by som si zvykať</u>	47%
c. <u>nikdy si nezvyknem</u>	2%

1057 účastníkov ankety - 65 % žien, 35% mužov študujúcich technické vedy



eDesktop

- prepojenie služby z LDAP
- centrálna správa počítačov
- rovnaké používateľské kontá a softvér na desktopoch a notebookoch
- vytvorenie používateľského účtu pri registrácii



Print on Demand

- prepojenie služby z LDAP
- tlač z ľubovoľného počítača a notebooku v rámci knižnice ako aj mimo nej
- dobíjanie kreditu cez internet prostredníctvom v knižnici predávaných kupónov
- vyzdvihnutie tlačových úloh do 24 hodín od ich odoslania



eArchive

- prepojenie služby z LDAP
- digitálny archív pre zber a sprístupnenie šedej a openaccess literatúry
- prechod zo systému fez/fedora na Dspace



studyCloud

- webové úložisko postavené na platforme OwnCloud
- možnosť uchovávať súbory, kalendáre, kontakty ...
- prepojenia s obdobnými cloudovými službami
- zdieľanie súborov z ostatnými používateľmi knižnice
- prepojenie služby z LDAP



studyComfort

- miesta pre individuálne a skupinové štúdium, flipchart
- sedačky, tulivaky, vankúše, deky
- veľkoplošné televízory (spravodajstvo, dokumenty)
- tradičné a dotykové počítače, možnosť požičania tabletu a notebooku



eHelpdesk

- návody na nastavenie služieb a používanie
- odkazy na zodpovedné osoby
- školenia personálu a používateľov
- stála osobná dostupnosť konzultanta



eStudy

- podpora dotykových zariadení ako mobily a tablety
- zobrazenie digitálnych obrazov v natívnom rozlíšení
- plnotextové vyhľadávanie v plných textoch na úrovni strán
- zvýraznenie výsledkov vyhľadávania priamo na stránke
- výber textu a obrázkov priamo z dokumentov
- možnosť tlače alebo sťahovania dokumentov opatrených vodoznakom a QR kódom
- vytváranie poznámok a ich zdieľanie s priateľmi
- prepojenie ILS s digitálnou knižnicou
- pokročilá správa používateľských práv
- vydávanie novej študijnej literatúry

Počet zamestnancov - 17

- 6 – digitálna knižnica a digitálne vydavateľstvo
- 4 – prevádzka knižnice a knihovnícke činnosti
- 4 – prevádzka a údržba IT
- 2 – projektový manažment
- 1 – marketing

Ukazovatele knižnice

- 2 500+ čitateľov (vd'aka akreditáciám)
- 237 000+ zväzkov (nákup e-zdrojov)
- 30 000+ výpožičiek (univerzita uprednostňuje predaj priamo študentom)
- denná návštevnosť knižnice 1 000+
- denná návštevnosť študovne 300+
- 1100 mobilných zariadení, 30 000 pripojení mesačne
- 32 % tvoril príspevok z rozpočtu fakulty

Ktorá služba knižnice je pre Vás najdôležitejšia?

a. <u>kopírovanie</u>	23% (platená služba)
b. <u>tlač</u>	17% (platená služba)
c. <u>počítače knižnice</u>	13% (platená služba)
d. <u>štúdium a oddych</u>	15% (platená služba)
e. <u>wifi sieť</u>	15% (bezplatná služba)
f. <u>výpožičky</u>	17% (bezplatná služba)

Projekt World War I.

Poľská národná knižnica vo Varšave

Maďarská národná knižnica v Budapešti

Jagelovská knižnica v Krakowe

Maďarská parlamentná knižnica v Budapešti

Univerzitná knižnica v Bratislave

Slovenský národný archív v Bratislave

Slovenská technická univerzita

ČR ????



CONSEIL NATIONAL TCHÉCOSLOVAQUE
PRÉSIDENCE

PLNÁ MOC.

Pan generál Milan Štefánik je místopředsedou Československé Národní Rady, a má tudíž právo v do-
rozumění s Národní Radou rozhodovat ve všech otáz-
kách vnitřní správy, zejména také Československých
armád, a jednat ve všech věcech zahraničních; je
mi osobně milou příležitostí a povinností, doporu-
čit generála Štefánika všem Spojeneckým a přátelským
vládám a jejich orgánům co nejvřeleji. Máme v něj
všichni úplnou důvěru.

Washington, D.C., 17. srpna 1918.



V. J. Masaryk,
Předseda Československé Národní
Rady.

(a Česi) doma si samostatného štátu neprajú. Aby sa tomu čelilo, Slovenská Liga a České Národní Sdružení vyniesly 26. IV. 1917 na spoločnej schôdzi Memorandum, ktoré potom predostrely americkej vláde. V Memorandume sa Česi a Slováci osvedčujú voľne a bez nátlaku že si prajú, aby z ich krajín, ktoré obývajú v Európe, bol utvorený česko-slovenský štát mimo hraníc Rakúsko-Uhorska.

Dňa 6. apríla 1917 Spojené Štáty Severnej Ameriky vypovedaly Nemecku vojnu a Rakúsko-Uhorsko oznámilo prechnutie diplomatických stykov s nimi. Slovenské a české organizácie ihneď posielali prezidentovi Wilsonovi prejavy sympatie nad jeho krokom a sľuby, že sú ochotné so svojím členstvom hoci kedy sa postaviť na ochranu U.S.A. Pri tom ho i prosily, aby sa zasadil o oslobodenie Slovákov a ich spojenie s Čechmi v samostatnom štáte. Wilsonova prezidentská kancelária poctila organizácie takouto odpoveďou:



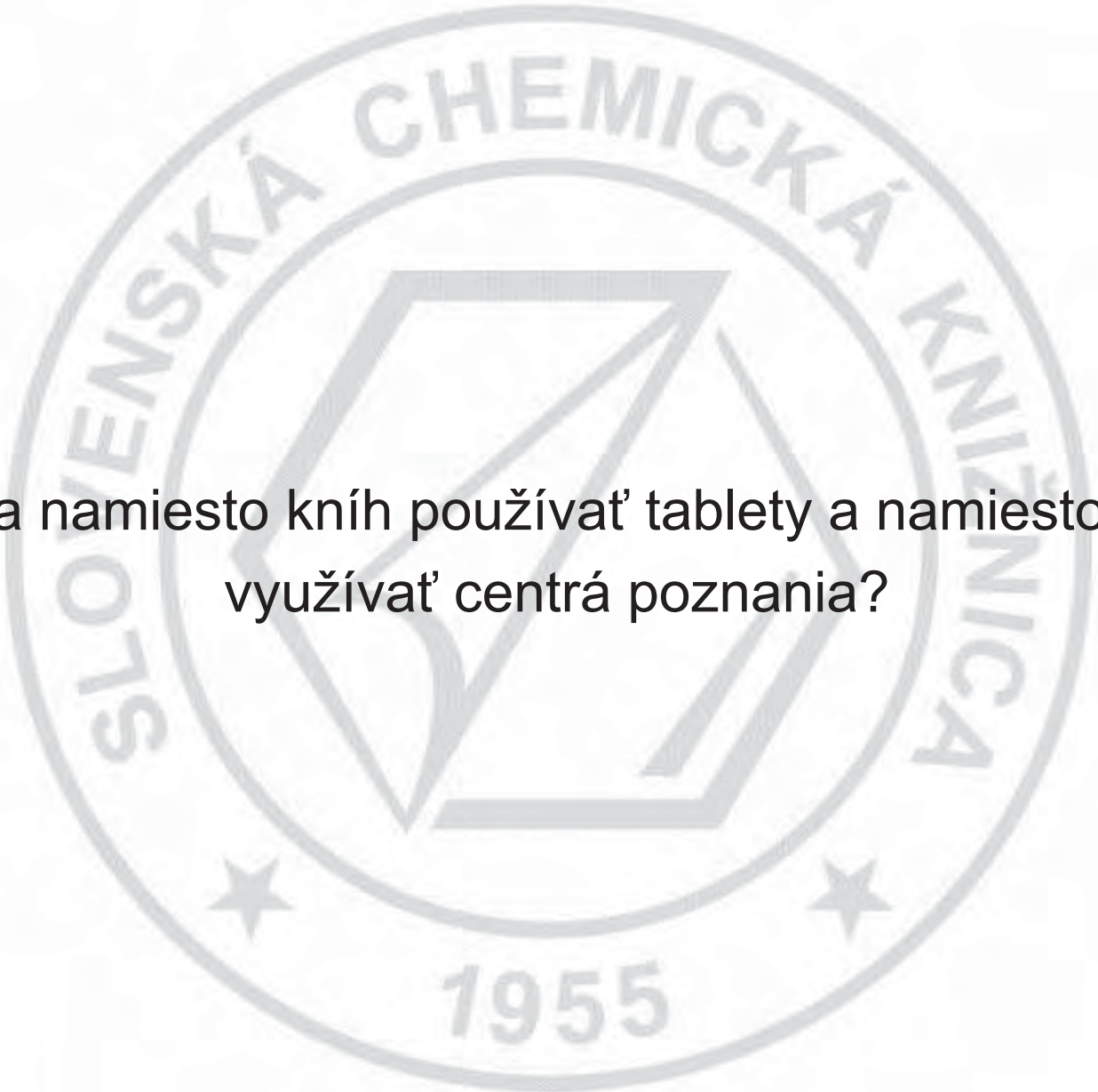
THE WHITE HOUSE
WASHINGTON

The President is very grateful for the generous message of confidence and appreciation which you sent him, and he wishes to express his genuine appreciation of your support.

Fragmenty z domova a z Ameriky



Jozef Honza, teraz Dubnický.



Budú sa namiesto kníh používať tablety a namiesto knižníc využívať centrá poznania?

Three years from now, tablet computers will outsell traditional Windows PCs, and do so by a whopping 72%, according to the latest projections from **Gartner**. In between, PC shipments drop at ever faster rates.

„Záujem o čítačky elektronických kníh vzrástol v internetových obchodoch medziročne o 100 %, v prípade tabletov bol nárast vyšší, a to až o 177 %," hovorí projektový manažér **Heureka.sk** Kamil Demuth. Dopĺňa, že dopyt po spomínaných zariadeniach nespomalil ani prudký rozmach smartfónov, ktoré tiež umožňujú čítanie elektronických kníh.

The general book market was up 8.7% from \$5.4 billion to \$5.9 billion in the first 10 months of 2012. eBooks continue to exceed the growth of the rest of the market, with combined sales across all segments increasing by 46% (\$896 million to \$1.3 billion). According to **Association of American Publishers** publicly available stats, eBooks now account for 22% of the US book market. This change was accomplished in only 5 years.

Za prvých šesť mesiacov 2012 totiž distribútori predali viac e-kníh ako za celý rok 2011, keď si Česi podľa dostupných štatistík kúpili približne 44.000 e-kníh. Riaditeľ online kníhkupectva **Palmknihy.cz** Jiří Vlček koncom novembra 2012 predpovedal, že v ČR sa v roku 2012 predá asi 200.000 e-kníh a v podstate trafil.



Budú sa namiesto kníh používať tablety a namiesto knižníc
využívať centrá poznania?

ÁNO



Ebook si do vane nevezmeš



other Services



eDesktop



Print on Demand



eArchive



Catalogue



eStudy



eLinks



eHelpdesk



studyComfort



studyCloud

Ďakujem za pozornosť