

**Univerzita Karlova v Praze**  
**Filozofická fakulta**  
**Ústav informačních studií a knihovnictví**

**Diplomová práce**

**2009**

**Bc. Marie Svozilová**

**Univerzita Karlova v Praze**  
**Filozofická fakulta**  
**Ústav informačních studií a knihovnictví**

Studijní program: informační studia a knihovnictví  
Studijní obor: informační studia a knihovnictví

**Bc. Marie Svozilová**

**Aktuální výzkumné směry a aktivity OCLC**

Diplomová práce

Praha 2009

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Eva Bratková

Oponent diplomové práce:

Datum obhajoby:

Hodnocení:



**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Praze, 14. srpna 2009

.....  
podpis diplomanta

## **Identifikační záznam**

SVOZILOVÁ, Marie. *Aktuální výzkumné směry a aktivity OCLC [Actual research directions and activities of OCLC]*. Praha, 2009. 97 s., 1 s. příl. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví 2009. Vedoucí diplomové práce PhDr. Eva Bratková.

## **Abstrakt**

Diplomová práce se zabývá výzkumnými směry a aktivitami nejvýznamnějšího servisního knihovnického systému, knihovnického počítačového centra, databázového centra a výzkumné organizace OCLC (Online Computer Library Centrum). První část je věnována struktuře a financování OCLC. Druhá kapitola mapuje dosavadní vývoj výzkumných aktivit OCLC. Jádrem práce je třetí kapitola popisující současné výzkumné směry a projekty OCLC. Tato kapitola se okrajově zabývá i personálním zajištěním Centra výzkumu OCLC, repozitářem výzkumných publikací a subjekty, které s OCLC spolupracují na výzkumu. V závěru textu jsou shrnuty produkty výzkumu pro informační praxi a nastíněny trendy a perspektivy dalšího rozvoje výzkumu OCLC.

## **Klíčová slova**

OCLC, knihovnické centrum, databázové centrum, informační služby, výzkum OCLC, služby OCLC, produkty OCLC, věda a výzkum, historie výzkumu OCLC

# Obsah

<b>PŘEDMLUVA.....</b>	<b>4</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>6</b>
<b>1AKTUÁLNÍ STAV OCLC OBECNĚ.....</b>	<b>8</b>
<b><u>1.1 Struktura OCLC.....</u></b>	<b><u>8</u></b>
1.1.1 Členství v OCLC.....	8
1.1.2 Přínos členství v OCLC.....	9
1.1.3 Časopis NextSpace: OCLC Newsletter.....	10
1.1.4 Řídící struktura OCLC (1967-2008).....	10
1.1.5 Změny v řídicí struktuře.....	11
1.1.6 Subjekty pomáhající řídicí struktuře OCLC.....	13
I.Poradní komise pro sbírkové a technické služby .....	13
II.Další komise .....	13
III.Skupina pro strategické plánování.....	13
IV.Uživatelské skupiny .....	14
1.1.7 Současné vedení OCLC.....	15
<b><u>1.2 Financování OCLC.....</u></b>	<b><u>16</u></b>
1.2.1 OCLC jako ekonomický subjekt.....	16
I.Statut neziskové organizace.....	16
II.Finanční filozofie.....	17
1.2.2 Finanční stránka OCLC.....	18
<b>2DOSAVADNÍ VÝVOJ VÝZKUMNÝCH AKTIVIT OCLC.....</b>	<b>20</b>
1.2.3 Doplnovací fond a katalogizační služby.....	20
1.2.4 Sdílení zdrojů.....	21
1.2.5 Vyhledávání záznamů.....	22
1.2.6 Další oblasti činností OCLC.....	22
I.Elektronické publikování.....	22
II.Uchování zdrojů.....	23
III.Deweyho desetinné třídění.....	23
IV.Telekomunikační síť.....	23
V.Mezinárodní divize.....	24
VI.Činnost na akademické půdě.....	24
VII.Výzkum.....	24
<b><u>1.3 Oddělení výzkumu a speciálních projektů.....</u></b>	<b><u>25</u></b>
<b><u>1.4 Vývojové etapy výzkumu.....</u></b>	<b><u>26</u></b>
1.4.1 70. léta 20. století.....	27
1.4.2 80. léta 20.století.....	27
1.4.3 90. léta 20. století.....	28
1.4.4 Vstup do nového tisíciletí.....	30
I.Metadata.....	30
II.Archivace a obsahový management.....	31

III. Zpřístupnění a směrování.....	31
IV. Provedení.....	31
<b>3ZÁKLADNÍ SMĚRY SOUČASNÉHO VÝZKUMU OCLC.....</b>	<b>36</b>
<b><u>1.5 Obsahový management .....</u></b>	<b><u>37</u></b>
1.5.1 Uživatelé knihovny.....	37
1.5.2 Knihy jako vyjádření světové kulturní rozmanitosti .....	38
1.5.3 Projekt Curiouser.....	38
1.5.4 Sklizení metadat od uživatelů systému DSpace .....	38
1.5.5 Ekonomická stránka digitální archivace a ochrany.....	38
1.5.6 Elektronické diplomové práce a disertace.....	39
1.5.7 PREMIS.....	39
1.5.8 Server pro jména nakladatelů.....	39
1.5.9 Podpora IMS.....	40
1.5.10 Projekt mapy světa.....	41
1.5.11 Výzkumná oblast vytěžování znalostí .....	41
I. Projekt ALCME.....	43
II. Aplikace WorldCat Identities.....	44
<b><u>1.6 Analýza fondů a jejich uživatelů.....</u></b>	<b><u>46</u></b>
1.6.1 Srovnávací hodnocení knihovního fondu .....	46
1.6.2 Hledání synchronicity: Hodnocení virtuální referenční služby od uživatelů, neuzivatelů a knihovnická hlediska .....	47
1.6.3 Smyslupné využívání informací.....	48
<b><u>1.7 Interoperabilita .....</u></b>	<b><u>49</u></b>
1.7.1 Iniciativa otevřených archivů .....	49
1.7.2 Projekt testování interoperability RDF-DC .....	50
1.7.3 Tematická mapa formátu RDF.....	51
1.7.4 Terminologické služby .....	51
1.7.5 Standard Z39.50 .....	52
1.7.6 Identifikátor OpenURL a jeho standard .....	53
1.7.7 Identifikátor PURL.....	54
1.7.8 Webová služba SRW .....	56
<b><u>1.8 Organizace znalostí .....</u></b>	<b><u>57</u></b>
1.8.1 Výzkum automatické klasifikace .....	57
1.8.2 Fasetová aplikace oborové terminologie (FAST).....	59
1.8.3 Aplikace FAST jako znalostní základna pro automatickou klasifikaci.....	59
1.8.4 Výzkumné aktivity v oblasti FRBR (IFLA).....	60
1.8.5 Vyhledávač beletrie Fiction Finder.....	63
1.8.6 Algoritmus pro seskupení děl podle modelu FRBR .....	66
1.8.7 Mezinárodní virtuální soubor autoritních záznamů (VIAF).....	68
<b><u>1.9 Systémová a servisní architektura .....</u></b>	<b><u>70</u></b>
1.9.1 Služby pro transformaci schématu .....	70
1.9.2 Databáze WikiD .....	71
1.9.3 Vývoj Open Source Software.....	71
<b><u>1.10 Programy RLG .....</u></b>	<b><u>72</u></b>



<a href="#"><u>1.11 Personální zajištění Oddělení výzkumu OCLC.....</u></a>	<a href="#"><u>74</u></a>
<a href="#"><u>1.12 Repozitář výzkumných publikací OCLC.....</u></a>	<a href="#"><u>75</u></a>
<a href="#"><u>1.13 Subjekty spolupracující na výzkumu OCLC.....</u></a>	<a href="#"><u>78</u></a>
<b>4PRODUKTY VÝZKUMU A INFORMAČNÍ PRAXE.....</b>	<b>80</b>
<b>5TRENDY A PERSPEKTIVY DALŠÍHO ROZVOJE VÝZKUMU OCLC.....</b>	<b>82</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>84</b>
<b>POUŽITÉ ZDROJE.....</b>	<b>86</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....</b>	<b>94</b>
<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>96</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ.....</b>	<b>97</b>
<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>97</b>

## Předmluva

Předkládanou diplomovou práci jsem vypracovala jako svou závěrečnou práci na Ústavu informačních studií a knihovnictví Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

Cílem této práce je zmapovat a zhodnotit současné výzkumné směry a aktivity OCLC, zejména ty, které významně ovlivňují rozvoj informačních systémů, zvláště digitálních, v globálním měřítku.

Práce je vypracována v souladu se schváleným zadáním. Téma práce jsem si vybrala z nabídky vypsané Ústavem informačních studií a knihovnictví (ÚISK) a zvolila jej na základě svého zájmu o výzkum v oblasti knihovnictví a informační vědy (LIS), abych si rozšířila a doplnila informace týkající se výzkumu v této oblasti. Také se domnívám, že téma výzkumných činností v rámci OCLC nebylo v českém prostředí doposud komplexněji shrnuto.

Při volbě tohoto tématu diplomové práce jsem byla upozorněna, že nejvíce informací budu čerpat z webové prezentace výzkumných aktivit OCLC a z již fungujících interaktivních zdrojů. Při provádění rešerše k tomuto tématu se mi podařilo najít pouze sporadické množství publikací nebo materiálů v tištěné podobě.

Naprostá většina materiálů, ze kterých jsem čerpala, tak byla v anglickém jazyce. Překlad textu jsem zhotovila sama a následně jej konzultovala s vedoucí své diplomové práce, která mě upozorňovala na nepřesnosti, jež se ponejvíce týkaly překladu odborné terminologie. Originální názvy jednotlivých směrů a projektů vždy uvádím v kulatých závorkách, popř. v poznámce pod čarou. Pokud si nejsem jistá správností přeloženého termínu či sousloví, název v originále uvádím také v kulatých závorkách.

Práce je rozčleněna do šesti kapitol. První kapitola hodnotí aktuální stav OCLC obecně. Tato kapitola je rozčleněna do dvou podkapitol. První z nich se soustředí na strukturu OCLC, je zde popsána i probíhající změna vedení OCLC. Druhá podkapitola se soustředí na finanční otázky týkající se OCLC.

Druhá kapitola mapuje dosavadní vývoj výzkumných aktivit OCLC. Úvodní část této kapitoly stručně charakterizuje oblasti výzkumných činností OCLC. Další část je

věnována Oddělení výzkumu a specifických projektů OCLC. Závěrečná část této kapitoly se zabývá vývojovými etapami výzkumu v OCLC.

Hlavní část práce tvoří kapitola třetí, která podrobně představuje základní směry současného výzkumu OCLC. Kapitola je rozdělena do devíti podkapitol, které jsou pak dále členěny. V prvních pěti podkapitolách jsou rozebrány současné výzkumné směry a projekty OCLC. Podkapitola šestá pouze stručně charakterizuje výzkumný směr Programy RLG. Jedná se o specifický směr výzkumu v rámci OCLC. V obavě, že by se moje práce neúměrně rozšířila, pokud bych psala o aktivitách a projektech tohoto směru do hloubky, jsem raději zvolila jeho krátkou charakteristiku. Zbylé tři podkapitoly se soustředí na záležitosti týkající se výzkumu. Jsou jimi personální zajištění výzkumu, repozitář výzkumných publikací a subjekty spolupracující na výzkumu s OCLC.

Závěrečná kapitola obsahuje celkové shrnutí uplatnění produktů výzkumu v informační praxi a specifikaci trendů a perspektivy dalšího rozvoje výzkumu OCLC.

Tato diplomová práce byla připravena v souladu s platnými vnitřními předpisy FF UK. Citace použité literatury v textu jsou pro rozlišení uvedeny v hranatých závorkách a obsahují příjmení autora a rok vydání. Tento způsob citování se netýká materiálů čerpaných z webové prezentace OCLC. Pro tyto materiály jsem, po domluvě s vedoucí práce, byla nucena zvolit vlastní způsob citování s ohledem na autentické informace poskytované webovým sídlem OCLC. Tyto informace, bohužel, nezohledňovaly původní datum vložení materiálu. Pokud jsem celou podkapitolu čerpala z jediného informačního zdroje, citovala jsem tento zdroj na konci posledního odstavce podkapitoly.

Informační zdroje jsou citovány podle norem ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2. Práce má 97 stran a obsahuje přílohu o celkovém rozsahu jedné strany. Text je doprovázen názornými obrázky pro lepší porozumění vykládané látky.

Na závěr bych ráda poděkovala vedoucí své práce PhDr. Evě Bratkové z Ústavu informačních studií a knihovnictví FF UK v Praze za ochotu, vstřícnost a cenné připomínky při tvorbě diplomové práce. Zvláštní poděkování si zaslouží má rodina, která mi byla po celou dobu studia oporou.

## Úvod

OCLC je dnes nejvýznamnějším servisním knihovnickým systémem, knihovnickým počítačovým centrem a výzkumnou organizací. OCLC neboli Ohio College Library Center (OCLC), tedy Knihovnické centrum univerzity v Ohiu, bylo založeno v roce 1967 Frederickem G. Kilgourem (1914-2006).

Se založením OCLC v roce 1967 formuloval Frederik G. Kilgour šest hlavních cílů, které by mělo toto centrum naplňovat [VLASÁK, 1999, s. 238]: (1) udržovat a rozvíjet automatizovanou knihovnickou síť, (2) zajistit celé knihovnictví rozvojem knihoven a jejich využíváním, (3) sloužit knihovnám a jejich uživatelům, (4) zvýšit dostupnost knihovních zdrojů čtenářům, (5) redukovat výdaje knihoven a (6) soustavně usnadňovat přístup čtenářů ke stále rostoucím poznatkům ve světové vědě a vzdělání.

V roce založení se na vzniku podílelo 54 knihoven se svými pracovišti. Hlavním sídlem se stal Dublin (Ohio, USA). V roce 1977 centrum nabídlo své služby všem americkým knihovnám. V centru je dnes soustředěno více než 71 000 knihoven ze 112 zemí a oblastí světa, které používají služby OCLC (lokace, získávání, katalogizace, výpůjčky a ochrana materiálů knihovny) [OCLC, 2009, About OCLC]. OCLC je navíc, a nejen v komunitě LIS<sup>1</sup>, uznáváno jako významné databázové centrum, které zpřístupňuje informace z více než osmdesáti databází jak vlastních, tak dalších světových.

V roce 1981 byl pozměněn význam zkratky OCLC na **Online Computer Library Center, Inc.** a od zmíněného roku je centrum neziskovou, členskou organizací zabývající se knihovnickými a informačními službami a výzkumem. Centrum má jako hlavní cíle prohloubení přístupu ke světovým informacím a snížení vzrůstajících nákladů knihoven.

OCLC jako světové centrum knihoven poskytuje své služby a produkty knihovnám, vytváří a udržuje největší sdílený katalog na světě nazvaný WorldCat (Online Public Access Catalog = OPAC, dříve OLUC On-Line Union Catalog). „Systém OCLC, který zahrnuje katalogizaci, meziknihovní výpůjční službu, dodávku dokumentů, referenční služby a elektronické publikování, přináší knihovnám a jejich uživatelům integrovaný přístup k navigaci v záplavě poznatků“ [STOKLASOVÁ, 1995, s. 64]. OCLC dále poskytuje bibliografické informace, výtahy a úplné texty knihovnám, studentům,

---

<sup>1</sup> LIS = librarianship and information science.

fakultám, vědcům a dalším zájemcům pracujícím s informacemi. Mezi důležité aktivity OCLC patří věda a výzkum. Na tuto oblast je vyčleňováno množství prostředků, ze kterých je financován výzkum a publikování vědeckých prací (v posledních deseti letech bylo investováno více než 130 miliónů amerických dolarů pro vývoj řešení měnících se potřeb knihoven) [OCLC, 2009, Membership and Members Council].

# 1 Aktuální stav OCLC obecně

## 1.1 Struktura OCLC

OCLC je členská organizace, jejíž členové hrají důležitou a ustanovující roli v jejím řízení.

V této kapitole bych se ráda zaměřila na strukturu OCLC. OCLC je mezinárodní rozsáhlý systém, který je nutno efektivně spravovat. Nejprve uvedu způsoby členství, jaký druh členství může instituce v OCLC získat a jaké výhody z toho vyplývají.

Dále bych se zaměřila na strukturu vedení OCLC, jakým způsobem je tento obrovský systém řízen, jaké jsou jeho řídicí orgány a subjekty, které těmto orgánům pomáhají. Zavedený způsob řízení bude v blízké budoucnosti pozměněn. V neposlední řadě bych ráda představila vedení OCLC.

### 1.1.1 Členství v OCLC

Instituce se mohou stát členy OCLC dvěma způsoby. Jsou to [OCLC, 2009, Participation levels]:

**Řídící členové (Governing Members)** přispívají veškerou svou katalogizací a všemi svými sbírkami do katalogu WorldCat (tak jak je to popsáno v *Principech spolupráce*<sup>2</sup>). Tyto příspěvky jsou právě to, co činí katalog WorldCat tak hodnotným zdrojem pro jeho uživatele z celého světa. Řídící členové za ně získávají různé výhody od OCLC. Také volí reprezentanty do Správní rady a do Rady uživatelů. Přispívání do WorldCat je základem pro získání statutu Řídícího člena („Governing Member“).

**Členové (Members)** přijímají hodnoty OCLC pro spolupráci tím, že přispívají svým intelektuálním obsahem a sdílením svých zdrojů. Nepřispívají svou katalogizací do katalogu WorldCat, ale přispívají k dalším produktům nebo službám pro spolupráci, které OCLC a jeho pobočky poskytují.

---

<sup>2</sup> V orig. OCLC WorldCat *Principles of Cooperation*. Dostupné z WWW: <http://www.oclc.org/us/en/worldcat/catalog/principles/>.

Tyto druhy členství jsou určeny pro knihovny (veřejné, vědecké, státní, vysokoškolské, knihovny výzkumných ústavů apod.), ale i další organizace, jako jsou muzea, archivy, historické společnosti, asociace profesionálů apod., které přispívají nebo užívají intelektuální zdroje společenství.

Tato členství opravňují k volbě členů jednoho z řídicích orgánů OCLC do Rady uživatelů (Users Council = Mebers Council).

Existuje také třetí způsob, jak využívat produkty a služby OCLC a tím je statut **Účastníků (Participants)**. Účastníci jsou takové instituce, které si vybraly používat služby a produkty OCLC bez závazku (povinnosti) vracet intelektuální příspěvky ke sdílení. Tyto instituce platí finanční příspěvky, které jsou důležitým příjmem OCLC. Tento způsob členství neopravňuje k volbě nebo nominaci delegáta ke zvolení do řídicích orgánů.

### **1.1.2 Přínos členství v OCLC**

OCLC sdružuje instituce všech velikostí, které mají za společný cíl zlepšení přístupu do světa informací. Jedná se o celosvětové poslání, které se dotýká každé z knihoven. Pokud se instituce připojí, stane se součástí unikátního mezinárodního společenství [OCLC, 2009, Membership and Members Council].

Knihovny, které přijímají veškeré výhody členství OCLC, ušetří peníze, zvýší svou výkonnost a podporují budoucnost knihovnictví [OCLC, 2009, Membership and Members Council].

Mezi další výhody členství patří např. [OCLC, 2009, Benefits; OCLC, 2009, Membership and Members Council]: (1) budování a využívání katalogu WorldCat, (2) snížení nákladů (slevy na produkty a služby), (3) přístup k obsáhlým zdrojům (přístup k vzácným a vysoce hodnoceným materiálům), (4) přístup ke znalostem nashromážděným za více než 40 let, (5) vliv na budoucnost profese knihoven a informační vědy, (6) rozšíření sbírek, (7) šetření financí sdílením zdrojů a hledáním společných řešení, která by nedokázala provést pouze jediná knihovna, (8) náležitost mezi vedoucí centra zaměřená na výzvy a příležitosti na poli knihoven a informační vědy, (9) podpora rozvoje a vedení knihoven poskytováním informačních profesionálů s možností rozšíření vzdělávání a příležitostí vedení. Členové pravidelně dostávají

speciální zprávy, kde jsou diskutovány trendy ovlivňující knihovny a další instituce. Členské knihovny mají aktivní hlas a oficiální roli ve vedení OCLC.

### 1.1.3 Časopis NextSpace: OCLC Newsletter

Od roku 2006 vydává OCLC pro své členy a informační manažery časopis *NextSpace* (<http://www.oclc.org/us/en/nextspace/default.htm>). Jedná se o nástupce *OCLC Newsletter*, který informoval o knihovnách, členských programech, výzkumných iniciativách a produktových novinkách OCLC od roku 1967. *NextSpace* analyzuje průmyslové trendy a technologické vývojové trendy a informuje o hlavních novinkách OCLC. Pomáhá tak začleňovat snahy OCLC do širšího kontextu a dále se snaží informovat o nejnovějších myšlenkách a přicházejících trendech, které ovlivňují knihovny. Časopis by měl vycházet čtyřikrát ročně, počet jeho vydání v roce však kolísá.

### 1.1.4 Řídící struktura OCLC (1967-2008)

Řídící struktura OCLC se vyvíjela od roku 1967 a byla vždy pevně spojena se systémy a produkty OCLC a růstem bibliografické databáze OCLC.

Současná řídicí struktura byla ustanovena v roce 1977 a je složena ze tří základních orgánů [SMITH, 1998, s. 255-256]. Nejdůležitějším je Správní rada OCLC (the OCLC Board of Trustees), která úzce spolupracuje a je vzájemně provázána s Hlavními členy (General Members) a Radou uživatelů OCLC (the OCLC Users Council). Tato základní struktura řízení přetrvává dodnes:

1. General Members = **Hlavní členové** – Tento orgán tvoří ředitelé všech participujících knihoven, kteří mají právo volit své zástupce do vyšších orgánů [SMITH, 1998, s. 255].
2. Users Council = OCLC Members Council = **Rada uživatelů** – Orgán je tvořen 66 vybranými delegáty participujících knihoven, kteří jsou voleni na tři roky. Mají právo provádět změny v základní listině systému OCLC („*Articles of Incorporation and Code of regulation of OCLC*“). Rada uživatelů se schází třikrát do roka. Na tato setkání se dostaví i většina členů Správní rady a vedení OCLC [OCLC, 2009, Members Council]. Tento orgán byl poprvé svolán v roce 1978. Rada uživatelů hraje



zásadní roli nejen v taktice a plánování, ale také schvaluje změny v pravidlech OCLC. Asi nejdůležitějším úkolem Rady je volba šesti členů Správní rady.

3. Board of Trustees = **Správní rada** – Je tvořena 15 členy [OCLC, 2009, Board of Trustees] a to jsou: **prezident**, který je volen z bývalých členů Správní rady<sup>3</sup>; **šest členů** volených Radou uživatelů na období šesti let; **pět členů** volených samotnou Správní radou na čtyřleté období z oblastí mimo knihovnictví jako jsou právo, finančnictví, vláda, obchod, počítačová věda, telekomunikace; **tři členové** volení Správní radou na čtyřleté období z oblasti knihovnictví. Správní rada je zodpovědná za stanovení strategických cílů a taktiky, schvaluje plány a programy pro dosažení těchto cílů, přijímá a odvolává výkonného ředitele (chief executive officer), schvaluje roční rozpočet, dohlíží na audit a další zprávy vztahující se k základnímu finančnímu stavu OCLC a plní další tradicí svěřené povinnosti svého úřadu. Správní rada se schází pětkrát do roka, páté setkání je pak věnování strategickému plánování.

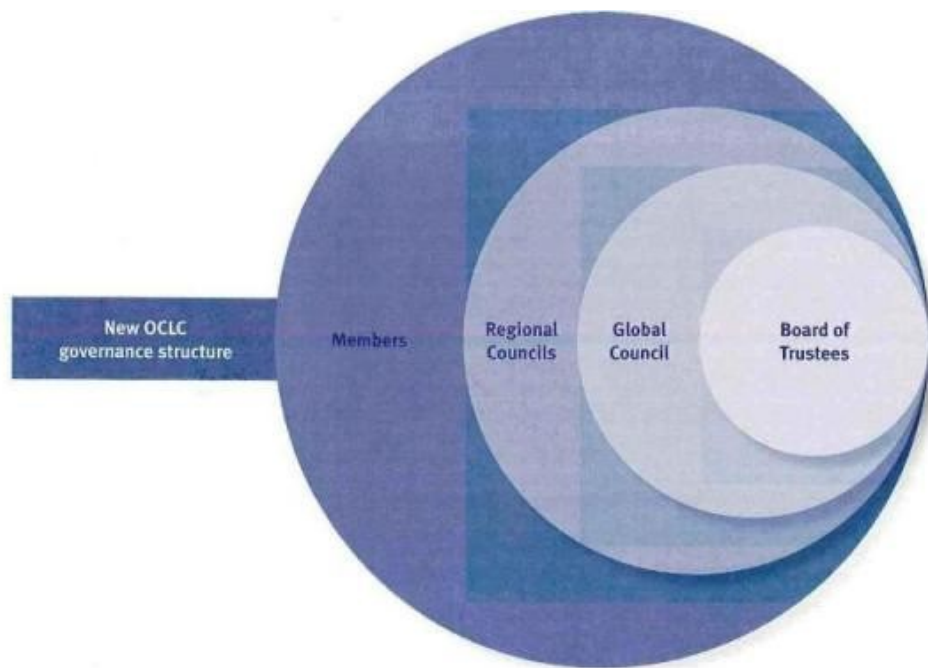
### 1.1.5 Změny v řídicí struktuře

Neustálé rozšiřování OCLC přineslo i změny do stávající řídicí struktury. V květnu 2008 Rada uživatelů OCLC na svém setkání (OCLC Members Council) schválila změny do dokumentu *Stanovy a pravidla OCLC (the OCLC Articles of Incorporation and Code Regulations)*, které byly doporučeny Správní radou. Změny přetvoří současnou Radu uživatelů na Celosvětovou radu, která bude spojena s Regionálními radami z celého světa. Celosvětová rada nahradí Radu uživatelů v období dvanácti až osmnácti měsíců, kdy bude koordinována mezi zástupci Rady uživatelů a Správní radou pro rok 2008/2009 [OCLC, 2009, Annual Report 2007/2008, s. 16-19].

Nová řídicí struktura bude zahrnovat Členy (Members), Regionální rady (Regional Councils), Celosvětovou radu (Global Council) a Správní radu (Board of Trustees), viz obrázek 1.

---

<sup>3</sup> Do dnešního dne se na postu Prezidenta OCLC vystřídali tito muži: Frederick G. Kilgour (1967-1980), Rowland C.W. Brown (1980-1989), Dr. K. Wayne Smith (1989-1998) a Jay Jordan (1998-doposud).



**Obrázek 1 – Nová řídicí struktura OCLC [Zdroj: OCLC, 2009, Annual Report 2007/2008, s. 16]**

**Členové** (Members) jsou ty entity, které jsou minimálně svázané s OCLC podle „Protokolů o členství a řízení“<sup>4</sup>. Komplexnější definice členství bude upřesněna v průběhu procesu transformace. **Regionální rady** (Regional Councils) jsou zřizovány za účelem posílení spolupráce v různých částech světa a usnadnění účasti se na řízení OCLC. Členové budou zváni na jedno nebo více setkání Regionálních rad, která budou pravidelně svolávána za účelem udržovat si přehled v podstatných a neodkladných záležitostech týkajících se spolupráce v rámci OCLC. Regionální rada bude také volit delegáty z řad Členů, kteří se budou účastnit Výročního setkání Celosvětové rady (the Annual Global Council Meeting). **Celosvětová rada** (Global Council) se bude skládat z delegátů Členů (Member Delegates) zvolených Regionálními radami. Hlavní povinností Celosvětové rady bude volba šesti členů Správní rady a schválení dodatků dokumentu *Stanovy a pravidla OCLC*. Celosvětová rada bude svolávána alespoň jedenkrát za rok na Výročním setkání Celosvětové rady. **Správní rada** se bude skládat z 15 členů volených na čtyřleté období, počet členů však bude čas od času (určeno členy

<sup>4</sup> V orig. *the Membership and Governance Protocols*.

Správní rady) variabilní v počtu od 13 do 17. Celosvětová rada bude volit šest členů Správní rady, zbylí členové budou voleni samotnými členy Správní rady. Většina členů správní rady budou zástupci z knihovnické komunity a z komunit kulturního dědictví.

### **1.1.6 Subjekty pomáhající řídicí struktuře OCLC**

S rozšiřováním působnosti a oblastí zájmů OCLC byly zřízeny pomocné poradní komise (Advisory Committees) pro produkty a programy.

#### **Poradní komise pro sbírkové a technické služby**

Poradní komise pro sbírkové a technické služby (Collections and Technical Services Advisory Committee) vede a hodnotí aktivity výzkumu OCLC, její tři členové jsou voleni na tři roky. Komise se dvakrát do roka setkává s pracovníky výzkumu OCLC, se kterými vede dialog o současných projektech a někdy navrhuje naprosto nové postupy bádání. Hodnotí práci a často navrhuje vylepšení a mění směřování. Tento otevřený dialog s vedením na polích knihovnictví a informační vědy podporuje poslání OCLC [OCLC, 2009, Advisory Committees].

#### **Další komise**

Komisí v OCLC je několik, uvádím příklady jen některých z nich. Jejich jména napovídají, ve kterých oblastech se uplatňují.

Jsou to např. Komise výkonného orgánu (Executive Committee), Komise pro vydávání Deweyho destinného třídění (Dewey Decimal Classification Editorial Policy Committee), Poradní komise pro referenční služby (Reference Services AC), Poradní komise pro sdílení zdrojů (Resource Sharing AC) a Poradní komise pro sítě (Network AC), Poradní komise pro regionální síťové pobočky OCLC (Regional OCLC Network AC), Poradní komise pro výzkum (Research AC) [OCLC, 2009, Advisory Committees].

#### **Skupina pro strategické plánování**

Zvlášť od ostatních uvádím Skupinu pro strategické plánování, která se podílí na směřování a náplni výzkumů OCLC.

Skupina pro strategické plánování (Strategic Leadership Team) je skupina sedmnácti členů patřících do vrcholového managementu OCLC (valná většina je na pozici

víceprezidentů). Tento tým formuluje rozpočet a strategii a realizuje politiku společenství [BLOCK, 2005].

Skupinu vede Lorcan Dempsey, který zastává pozici víceprezidenta pro program a výzkum a vedoucího stratéga [OCLC, 2009, Annual Report 2007/2008, s. 35].

Knihovny a instituce zapojené do OCLC mají nejen ustavující hlas a roli, ale také věří ve vzájemnou spolupráci. Jak často říkával druhý prezident OCLC Rolland Brown: „OCLC není obchod, to je náboženství“<sup>5</sup> [SMITH, 1998, s. 256].

## **Uživatelské skupiny**

Spolupráce OCLC zahrnuje řadu uživatelských skupin (user groups), na jejichž fórech se vyměňují myšlenky a probíhá diskuse k různým tématům. Skupiny jsou založené a řízené uživateli s podporou personálu OCLC, který skupinám slouží jako prostředník navazující spojení mezi nimi. Činnost OCLC může být těmito skupinami ovlivňována [OCLC, 2009, User Groups].

### **Typy skupin**

Jedná se o **oborově zaměřené skupiny**: (1) **Health Science OCLC User Group** (HSOCLCUG) = Uživatelská skupina zdravotní vědy (<http://www.hsoclug.org>), (2) **Law Library User Group** = Uživatelská skupina právnické knihovny (<http://www.aallnet.org/events/>) a (3) **Theological User Group** (TUG) = Uživatelská skupina teologie (<http://www.atla.com>).

Dalším typem skupin jsou **Uživatelské skupiny související s produktem**. Jsou to: (1) **OCLC CJK User Group**<sup>6</sup> = Uživatelská skupina OCLC pro čínštinu, japonštinu a korejštinu, (2) **OCLC Resource Sharing Users Group**<sup>7</sup> = Uživatelská skupina OCLC pro sdílení zdrojů, (3) **OCLC WorldCat Cataloging Partner Users**

---

<sup>5</sup> V orig.: „OCLC is not a business, but a religion.“ [SMITH, 1998, s. 256].

<sup>6</sup> Je poradní skupina OCLC při problémech, o programech a postupech, které ovlivňují knihovní služby ve studiích Východní Asie (in East Asian studies.). Dále pak podporuje spolupráci uživatelů své skupiny a standardy pro používání systému OCLC. Více na <http://oclcjk.lib.uci.edu/>.

<sup>7</sup> Slouží jako veřejná diskuse o meziknihovní výpůjční službě a zainteresované skupiny zde mohou diskutovat o problémech, taktikách a svých zkušenostech.

**Group**<sup>8</sup>=Uživatelská skupina pro katalog WorldCat a (4) **OCLC Union List User Group** (OULUG)<sup>9</sup> = Uživatelská skupina listu Union<sup>10</sup>.

Dalšími skupinami jsou **Uživatelské skupiny související s formátem MARC**: (1) **Music OCLC Users Group** (MOUG) (<http://www.musicoclcusers.org/>) = Uživatelská skupina OCLC pro hudebniny<sup>11</sup>, (2) **OnLine Audiovisual Catalogers** (OLAC) (<http://www.olacinc.org>) = Uživatelská skupina pro katalogizátory online audiovizuálních materiálů<sup>12</sup>.

Posledním typem skupin jsou **Regionální uživatelské skupiny U.S.** jejichž název uvádí lokální stát, kde uživatelská skupina působí: Arkansas Members of Amigos Library Services, Inc.; Georgia Users Group; Illinois OCLC Users Group; Iowa OCLC Users Group; Kentucky User Group; Louisiana Users Group; MINITEX/OCLC User Group; MLNC/OCLC User Group; North Carolina User Group; Puerto Rico User Group; South Carolina Users Group (SCUG); Tennessee Users Group; Virginia Users Group.

### 1.1.7 Současné vedení OCLC

V této kapitole chci zmínit pouze nejdůležitější osobnosti, které se podle mého názoru nějakým způsobem týkají Oddělení výzkumu OCLC.

Současným ředitelem a prezidentem OCLC je od roku 1998 Robert L. "Jay" Jordan. Post výkonného viceprezidenta, vedoucího finančního oddělení a pokladníka zastává Rick J. Schwieterman. Generálním ředitelem OCLC pro oblast Evropy, Předního Východu a Afriky zastává Rein van Charldorp. Víceprezidentem a vedoucím Oddělení výzkumu OCLC a zároveň hlavním stratémem je Lorcan Dempsey [OCLC, 2009, Management].

---

<sup>8</sup> Slouží jako místo pro diskusi knihovníků a lidí zajímající se o WorldCat Cataloging Partners o problémech, taktice a zkušenostech v praxi.

<sup>9</sup> Slouží jako místo pro diskusi uživatelů Union List.

<sup>10</sup> Databáze periodik OCLC Union list ( v orig. OCLC Union list of periodicals) obsahuje informace o časopiseckých a periodických fondech ve většině severoamerických a evropských knihovnách. Tato databáze pomáhá uživateli určit, zda má knihovna určité číslo daného časopisu nebo periodika.

<sup>11</sup> Posláním této skupiny je identifikovat a poskytovat oficiální prostředky komunikace a podpory pro uživatele produktů a služeb OCLC týkající se hudebních materiálů (hudebnin) v jakékoliv oblasti knihovních služeb.

<sup>12</sup> Poskytuje prostředky pro výměnu informací, navazujícího vzdělávání, a komunikaci mezi katalogizátory audiovizuálních materiálů a Kongresovou knihovnou. OLAC se snaží směřovat k běžnému porozumění katalogizační praxi a standardů audiovizuálních materiálů.

## **1.2 Financování OCLC**

Motto: „OCLC Online Computer Library Center je neziskové členské počítačové a knihovnické centrum a výzkumná organizace. Hlavním cílem OCLC je zajištění přístupu k celosvětovým informacím a snížení nákladů knihoven“ [OCLC, 2009, Mision and Vision].

### **1.2.1 OCLC jako ekonomický subjekt**

#### **Statut neziskové organizace**

OCLC bylo založeno jako nezisková<sup>13</sup> společnost. Jedná se o jednu z prvních institucí, která byla založena výslovně pro školy a univerzity, aby těmto institucím pomohla zvládnout informační explozi, a to jak použitím nových technologií, tak tradiční vzájemnou spoluprací knihoven a sdílením jejich zdrojů.

Žádná z akademických institucí by nemohla samostatně, bez cizí pomoci, udělat to, co zamýšlely tyto instituce udělat společně přes OCLC. V době založení OCLC neměl výdělečný sektor zájem o provozování sítě knihoven. Ve vládním sektoru to byla Kongresová knihovna, která již obsadila existující seznam priorit. Vláda proto nebyla ochotná přijmout další na zdroje náročný závazek. Na to byl při zakládání OCLC brán zřetel, a tak nebyla vůbec zvažována možnost ustanovit OCLC jako komerční podnik nebo jako tradičního poskytovatele služeb.

Od samotného počátku si zakladatelé představovali OCLC jako neziskovou instituci podporující vědu a vzdělání. Cílem OCLC nebylo maximalizovat zisky nebo návratnost investic podílníků, ale zvýšit dostupnost knihovních zdrojů mezi akademickými knihovnami v Ohiu a snížit rostoucí náklady na knihovní jednotku. Veřejným záměrem byl další přístup ke stále rostoucí soustavě celosvětových vědeckých, vzdělávacích a literárních znalostí a informací.

Zakladatelé OCLC byli lidé z akademické obce, kteří s sebou přinesli myšlenky na výzkum, vědu, vzdělání, výuku s ideou přesáhnout asociované spojení akademického prostředí. Obohatili také myšlenky knihovnictví, zvláště pak myšlenky amerického knihovnictví, myšlenky demokratizace přístupu k informacím.

---

<sup>13</sup> Nezisková organizace, je taková organizace, která se zhostí veřejného úkolu, který veřejnost požaduje a ani stát nebo výdělečná organizace nechce tento úkol splnit. V tomto smyslu OCLC splňuje statut neziskové organizace.

Vedoucí zakladatel Frederick G. Kilgour pracoval jako knihovník a ředitel knihovny na Yale a Harvardu téměř 25 let. Také přednášel historii vědy a medicíny na Yale. Do OCLC přinesl vzácnou kombinaci schopností – být celoživotním studentem a vědcem, být historikem dívajícím se do budoucnosti, být podnikatelem, který dokáže řídit a být snílkem, který umí věci zrealizovat [SMITH, 1998, s.252-253].

### **Finanční filozofie**

První vlastností OCLC je tedy charakter neziskové organizace. Druhou vlastností je finanční nezávislost. Ačkoliv je OCLC nezisková organizace, finanční výkonnost byla vždy brána jako priorita. Od samého začátku byli zakladatelé rozhodnutí, že OCLC by se mělo financovat samo, vydělávat „samo na sebe“. Každý z prezidentů si byl vědom toho, že OCLC nemůže pracovat pro veřejné blaho, pokud nebude mít stabilní finanční základnu. Pro finanční politiku OCLC tak platí, že každá instituce hradí své náklady poměrnou částkou podle množství spotřeby každého člena systému [SMITH, 1998, s. 253; OCLC, Annual Report 1967/68].

Toto sdělení bylo připomenuto o 25 let později ve Výroční zprávě pro rok 1991/1992: „Jako nezisková společnost se OCLC vždy drželo přesvědčení, že si musí udržet silné finanční zázemí, aby se mohlo zabývat svými širokými veřejnými zájmy. V souladu s tím si OCLC financuje svůj provoz a vlastní výzkum a vývoj tržbami ze služeb, které jsou poskytovány zapojeným knihovnám a nespolehá se na vládou vyhrazené finance, financování nadací nebo na členské poplatky“ [SMITH, s. 253, OCLC; Annual Report 1991/1992].

Za připomenutí stojí, že hlavní veřejné zájmy, a to sice podpora přístupů ke světovým informacím a snižování informačních nákladů, byly vždy hlavní složkou plánů a programů OCLC. V průběhu historie OCLC zde vždy probíhala plná prohlášení, dlouhá vyjednávání a otevřené komunikace v každé podstatné záležitosti dotýkající se cen a poplatků za členství mezi OCLC a jeho regionálními síťovými pobočkami a členskými knihovnami.

V podstatě je OCLC nezisková a komerční organizace v jednom a musí být dobré v obou těchto svých odvětvích. Každý z prezidentů tvrdě pracoval na udržení silného ekonomického zázemí. OCLC vždy bylo a zůstává naprosto soběstačným. Za dobu své činnosti nebylo jeho členství zpoplatněno nebo nemělo deficitní rok. Příjmy pochází výhradně z uživatelských poplatků. Finanční výkon OCLC v oboru umožňuje to,

že v případě potřeby je možné půjčit si peníze ve formě průmyslových obligací. V průběhu let 1970-1998 si OCLC takto půjčilo téměř 110 milión amerických dolarů v obligacích od správního obvodu Franklin (Ohio), které byly koupeny institucemi a jednotlivými investory v celé zemi. Důvěra veřejných finančních společností je nejlepším důkazem finanční soběstačnosti OCLC.

OCLC bylo vždy řízeno opatrným a praktickým (obchodnickým) způsobem, proto se mohlo přizpůsobovat růstem, výměnou a modernizací technických prostředků, prováděním nezbytného výzkumu a vývoje a stále přitom podporovat užitečné projekty pro dobro knihovnické komunity. Přesto jsou ceny, které OCLC požaduje za své služby, jedny z nejvýhodnějších v knihovnické komunitě.

Důsledným řízením v duchu opatrného a obchodnického způsobu, bylo OCLC usilující o své veřejné cíle schopno poskytnout více než 1 miliardu amerických dolarů na potřebné, vysoce kvalitní produkty a služby pro své členy a tak pomoci ušetřit knihovnám milióny dolarů. Zároveň se OCLC bylo schopno pohotově postarat o potřeby svých členů, využít výhodu zlepšení v technologii a ujmout se realizace prospěšných projektů pro dobro knihoven a jejich uživatelů. Finanční nezávislost je klíčovým prvkem umožňujícím OCLC učinit své vytknuté veřejné cíle realitou [SMITH, 1998, s. 253-254].

### **1.2.2 Finanční stránka OCLC**

Výsledky za finanční rok 2008 (respektive červen 2007 až červen 2008) ukazují, že finanční řízení OCLC je úspěšné. Celkové příjmy za finanční rok 2008 se rovnaly 246,4 miliónům amerických dolarů, což je téměř pětiprocentní navýšení oproti roku 2007.

Roční přínos za rok 2008 zahrnuje zisky z realizovaného souboru investičních transakcí/obchodů<sup>14</sup>. Kromě celkového zisku, úrokových a dividendových výnosů ze souboru investic a dalších zisků, OCLC v podstatě pokrývá své náklady 0,2% příjmů za rok 2008.

Celkové výdaje na výzkum a vývoj za rok 2008 dosáhly částky 27,6 miliónů amerických dolarů, což je asi 11% celkových příjmů OCLC. V průběhu posledních pěti

---

<sup>14</sup> Pod pojmem soubor investic OCLC je rozuměno investování prostředků do cenných papírů, krátkodobých investic do státních cenných papírů, státních obligací, dluhopisů a investičních fondů [OCLC, 2009, Financial Statement 2007/2008].



let utratilo OCLC za vývoj a výzkum 91,3 miliónů amerických dolarů [OCLC, 2009, Annual Report 2007/2008, s. 50-51].

## 2 Dosavadní vývoj výzkumných aktivit OCLC

OCLC je dnes nejvýznamnějším servisním knihovnickým a informačním systémem a institucí. Služby, které poskytuje, se dají rozdělit do tří základních oblastí: doplňovací fond a katalogizační služby, sdílení zdrojů a vyhledávací činnost [SMITH, 1998, s. 261-262].

### 1.2.3 Doplňovací fond a katalogizační služby

**Služby pro doplňování fondu a katalogizační služby** (především katalogizace) zůstávají jádrem služeb OCLC. OCLC se zaměřuje na své činnosti v obohacování katalogu WorldCat, vývoji alternativních metod na vytváření a dodávání katalogizačních záznamů, zvětšování výkonnosti a poskytování služeb pro správu autoritních záznamů (authority control services).

Katalog WorldCat v dubnu roku 2008 překonal hranici 100 miliónů bibliografických záznamů. Ve 377 jazycích shromažďuje znalosti zaznamenané za poslední čtyři tisíce let. Katalog WorldCat je jedním z nejhodnotnějších přínosů svého druhu na světě a OCLC velmi pracuje na udržení kvality tohoto velmi cenného zdroje.

OCLC nepřestává hledat cesty jak katalog obohatit přidáním dalších fondů z celého světa, a to retrospektivní konverzí nebo katalogizací online.

V průběhu 90. let 20. stol. OCLC představilo nové produkty a služby rozšiřující a doplňující katalogizaci online. Např. služba OCLC PromptCat poskytuje automatizované dodání katalogizačních informací s minimálním zásahem personálu knihovny. Společně se službou PromptCat OCLC vyvinulo program pro aktualizovanou katalogizaci publikací (Cataloging In Publication Upgrade Program = CIP), ve kterém OCLC spolupracuje s prodejci, nakladateli a Kongresovou knihovnou na urychlení rozšíření CIP informací v katalogu WorldCat.

OCLC zavedlo protokol Z39.50, který zjednodušil přístup lokálních knihovnických systémů do katalogu WorldCat.

Katalog WorldCat je nejvyužívanější referenční databází uživatelů z amerických univerzit a jiných vyšších škol, je také nejvyužívanější bibliografickou databází v katalogizačních odděleních knihoven z celého světa.

V roce 1997 OCLC představilo svou službu řízení autorit (Authority Control Service), poskytující software, která knihovnám opraví nebo aktualizuje jména, názvy edic a předmětová hesla v jejich katalozích.

OCLC pomáhá knihovnám dostat katalogizační záznamy do jejich lokálního systému a svými službami a produkty pomáhá lepšímu a rychlejšímu využívání fondů knihoven. Navíc, v průběhu zpracování materiálu knihovnou (od jeho výběru, objednání, katalogizaci a umístění v knihovně) je jeho záznam automaticky propojený s katalogem WorldCat. Toto propojení je pak zásadní nejen pro vyhledávací služby, ale i pro veřejné služby jako jsou sdílení zdrojů a odkaz (reference) [SMITH, 1998, s. 258-259].

#### 1.2.4 Sdílení zdrojů

OCLC v roce 1979 představilo systém **meziknihovní výpůjční služby**. Během dalších desetiletí se však sdílení zdrojů stalo něčím větším, než jen meziknihovní výpůjčkou. V této důležité oblasti spolupráce mezi knihovnami OCLC pracovalo na poskytování jednoduché ucelené služby, která by umožnila **vyhledání, meziknihovní vypůjčení a dodávání dokumentu**. V roce 1996 OCLC uvedlo službu pro správu poplatků za meziknihovní výpůjčky (OCLC ILL Fee Management service), která v roce 1998 zpracovávala více než 1 500 debetních/kreditních transakcí meziknihovních výpůjček denně. Knihovny tak šetří náklady za písemné ověřování. Díky této službě byla také Kongresová knihovna schopna pokračovat ve své mezinárodní meziknihovní výpůjční službě. Cílem rozšíření meziknihovních výpůjček bylo zvýšení výkonnosti celého procesu.

Program OCLC SiteSearch umožňuje skupinám knihoven sdílet zdroje produktivněji a zajímavěji. Např. univerzitní systém v Georgii (the University System of Georgia) používá software OCLC pro doručování bibliografické, referátové (abstraktové) a plnotextové informace 34 akademickým knihovnám přes svůj univerzitní systém GALILEO<sup>15</sup>. Fakulta a studenti mohou používat GALILEO pro přístup do knihovních

<sup>15</sup> GALILEO je internetový systém Univerzity v Georgii, který umožňuje svým uživatelům přístup k rozmanitým informačním zdrojům (v současné době je to 114 databází). Více informací na [http://www.bainbridge.edu/bclib/gal\\_exp.htm](http://www.bainbridge.edu/bclib/gal_exp.htm) nebo <http://www.galileo.usg.edu/welcome/>.

fondů přes World Wide Web odkudkoliv, ať už jsou v knihovně, v kanceláři nebo doma. GALILEO poskytuje přístup do více zdrojů, než by si mohla kterákoliv ze systémových jednotek univerzit sama dovolit.

### 1.2.5 Vyhledávání záznamů<sup>16</sup>

OCLC bylo za prvních dvacet let svého trvání širokou počítačovou knihovní službou pro profesionální knihovníky se službami zaměřenými na katalogizaci a meziknihovní výpůjčky. V 90. letech 20. století OCLC vyvinulo řadu nových služeb navržených pro koncové uživatele informací.

V roce 1991 představilo OCLC vyhledávací systém **FirstSearch**, který je navržen speciálně pro uživatele knihoven. Jednalo se o nové pojetí, jež poskytuje široké veřejnosti online odkazovou informaci (online reference information), která dosud mohla být obdržena pouze od profesionálního referenčního knihovníka. Systém FirstSearch poskytuje uživatelům bibliografické, referátové a plnotextové informace. V současné době zahrnuje 84 bibliografických databází pro společenskovědné, humanitní, přírodovědné a medicínské obory (např. databáze OCLC WorldCat, ArticleFirst, PapersFirst a dále pak databáze jako jsou Agricola, ERIC, FRANCIS, MEDLINE atd.). Uživatel se může podívat na katalogizační záznam, abstrakty článků a dokonce si může objednat plný text článku na svou obrazovku, nebo si ho objednat v papírové podobě. Pro používání služby FirstSearch není potřeba školení. FirstSearch je revolučním pojetím online referenčních služeb.

### 1.2.6 Další oblasti činností OCLC

#### I. Elektronické publikování

OCLC bylo také pionýrem v **elektronickém publikování**. V roce 1992 spolu s Americkou asociací pro rozvoj vědy (the American Association for the Advancement of Science) vyvinulo světově první elektronický recenzovaný vědecký časopis nazvaný *Online časopis současných klinických pokusů (the Online Journal of Current Clinical Trials)*. Časopis byl navržený tak, aby výsledky klinických pokusů byly v ruce lékařských praktiků o šest měsíců rychleji než cestou tradičních tištěných časopisů.

---

<sup>16</sup>Autor článku [SMITH, 1998, s. 259] použil termín „Reference services“. Pod tímto pojmem se v americkém prostředí rozumí vyhledávací činnost v databázích.

V roce 1997 představilo OCLC online službu FirstSearch pro elektronické sbírky (the FirstSearch Electronic Collections Online service), poskytující přístup k rozsáhlým sbírkám akademických časopisů od mnoha vydavatelů, přes jednoduché webové rozhraní, které podporuje vyhledávání napříč časopisy a široké prohledávání. Tato služba staví na více než desetiletém výzkumu a vývoji, který OCLC udělalo na poli elektronických časopisů a elektronického publikování, zahrnujícím nyní již skončené rozhraní „Guidon“<sup>17</sup> a program elektronických časopisů online (Electronic Journals Online program).

Toto pionýrské úsilí nepřipravilo půdu pouze pro online službu elektronických sbírek (Electronic Collections Online), ale také vybavilo OCLC a členské knihovny hodnotnou a potřebnou reálnou zkušeností s elektronickými časopisy.

## **II. Uchování zdrojů**

Oddělení OCLC pro uchování zdrojů (Preservation Resources division) se sídlem v Bethlehemu (Pensylvánie) poskytuje úplný výběr služeb pro uchovávání zdrojů vhodných pro knihovny a archivy jako jsou např. lepší mikrofilmování materiálů, redakční příprava, uskladnění, přístup, digitální skenování a distribuce.

## **III. Deweyho desetinné třídění**

Vydavatelství OCLC Forrest Press vydává **Deweyho desetinné třídění** (Dewey Decimal Classification = DDC). V roce 2002 byla vydána již 22. edice tohoto ve světě nejpoužívanějšího třídícího systému. Je dostupná i v elektronické verzi.

DDC bylo poprvé vydáno v roce 1876 a nyní je používáno ve více než 200 000 knihovnách ve 135 zemích [OCLC, 2009, Annual Report 2002/2003].

## **IV. Telekomunikační síť**

V roce 1998 začalo OCLC rozmisťovat novou komunikační síť založenou na protokolu TCP/IP<sup>18</sup>, která knihovnám poskytuje spolehlivější, vysoce kvalitní telekomunikaci s OCLC přes internet a World Wide Web za velmi nízkou cenu.

---

<sup>17</sup> Rozhraní „Guidon“ bylo vyvíjeno pro lepší internetový přístup do elektronických časopisů na počátku 90. let 20. století.

<sup>18</sup> TCP/IP je Transmission Control Protocol/Internet Protocol (česky primární transportní protokol - TCP/protokol síťové vrstvy - IP) pro komunikaci v počítačové síti.

## **V. Mezinárodní divize**

OCLC je celosvětovou organizací sdružující knihovny. OCLC slouží těmto knihovnám prostřednictvím následujících divizí: OCLC Asia Pacific, OCLC Canada, OCLC Europe, OCLC Latin America a Caribbean a OCLC Middle East.

Tyto divize jsou poskytovatelé služeb OCLC pro danou oblast. Jsou to distributoři a servisní partneři, kteří uzavírají smlouvy s OCLC o poskytnutí podpory a školení pro služby OCLC.

## **VI. Činnost na akademické půdě**

Do akademického areálu OCLC jsou soustředěny celosvětové vlivy ve vědě, výzkumu a vzdělávání v knihovnické a informační oblasti. Areál je centrem, do kterého každoročně přijíždí tisíce uživatelů, knihovníků a učitelů, aby se zde mohli zúčastnit programů, výcvikových sezení a setkání odborníků OCLC na rozličná témata.

V roce 1997 OCLC založilo svůj vzdělávací Institut OCLC (OCLC Institute).

## **VII. Výzkum**

Jednou z nejdůležitějších oblastí činnosti OCLC je věda a výzkum. OCLC každoročně do svého výzkumu investuje obrovské částky peněz. OCLC je hlavní výzkumnou organizací svého druhu.

### **Shrnutí**

OCLC poskytuje jednotné řešení pro knihovny v klíčových bodech – v toku informací od vydavatele ke knihovně a ke koncovému uživateli. Knihovny mohou použít produkty a služby OCLC k vybudování a fungování celosvětové digitální knihovny, která poskytuje uživatelům knihovny bezproblémový přístup k tištěným a elektronickým informacím tam a tehdy, když je potřebují, ve formě jaké chtějí a za cenu, kterou si mohou dovolit. Stejně důležité je i to, že tato digitální knihovna se může přizpůsobit tak, aby vyhovovala lokálním potřebám a zájmům. Toto jednotné řešení spolu s globální perspektivou a silným závazkem ke knihovnímu výzkumu dělá z OCLC důležité mezinárodní knihovnické centrum [SMITH, 1998, s. 261-262].

### **1.3 Oddělení výzkumu a speciálních projektů**

Oddělení výzkumu a speciálních projektů OCLC<sup>19</sup> (dále jen Oddělení výzkumu OCLC) bylo založeno v roce 1978 a dnes je jedním z vedoucích center zasvěcených problémům a výzvám knihoven v informačním věku.

Zaměstnanci mohou věnovat sto procent svého času výzkumu. Příspěvky tohoto oddělení, zvláště pak příspěvky týkající se technologických inovací, však nejsou dostatečně známy, jak by dozajista měly být [RICHARDSON, 1998, s. 201].

V 90. letech 20. století pracovalo pro Oddělení výzkumu OCLC osm badatelů, jedenáct systémových analytiků, sedm výzkumných asistentů, jeden externí badatel a dva administrativní asistenti. Tito zaměstnanci pocházeli z různě zaměřených akademických prostředí (počítačová věda, elektrické inženýrství, průmyslové inženýrství, lingvistika apod.). Poradním orgánem pro zaměstnance tohoto oddělení je Poradní komise pro výzkum (Research Advisory Committee), která je volena na tříleté období a setkání komise a zaměstnanců probíhá každý půlrok [RICHARDSON, 1998, s. 203].

Zaměstnanci tohoto oddělení napsali vlastní vyjádření svého poslání do *Výročního přehledu výzkumu OCLC z roku 1995* [OCLC, 2009, Annual Review of OCLC Research]. Toto prohlášení zní: Oddělení výzkumu OCLC má za úkol šířit znalosti, které podporují závazky OCLC ke zlepšení přístupu ke světovým informačním zdrojům, ať už je forma, podstata, předmět, jazyk nebo umístění těchto zdrojů jakékoliv. Pracovníci tohoto oddělení toto prohlášení naplňují při výzkumných činnostech (vykonávání experimentů, stavba prototypů, rozvíjení norem, přijímání studií) a účastí na výzkumné spolupráci [RICHARDSON, 1998, s. 203].

V 90. letech 20. století OCLC každoročně vydávalo kolem 5 miliónů amerických dolarů na základní výzkum a mnohem víc na výzkum aplikovaný. V průběhu let sklízelo společenství OCLC z tohoto úsilí nesmírný užitek [SMITH, 1998, s. 261-262].

Například v průběhu let 1993-1998 bylo představeno několik produktů a služeb, s počátky v Oddělení výzkumu OCLC. Jsou to např.: programy FirstSearch,

---

<sup>19</sup> Podle Richardsona celým názvem „Office of Research and Special Projects“ [RICHARDSON, 1998, s. 201]

SiteSearch<sup>20</sup>, FirstSearch Electronic Collections Online, Guidon, PromptCat<sup>21</sup>, PURL<sup>22</sup>, NetFirst<sup>23</sup> aj. Tyto inovace pomohly knihovnám poradit si s přítomností a hlavně připravit se na budoucnost. Vyrostly z trvalého výzkumu a vývoje a snahy spojené s pokračujícím strategicky plánovaným procesem v OCLC, které se zaměřilo na potřeby knihoven [SMITH, 1998, s. 261-262].

Úřad výzkumu OCLC dává OCLC a jeho členským knihovnám infrastrukturu a pokračující, systematické, interaktivní procesy pro jednání s rychle se měnícími technologiemi, které se objevují v digitální světové komunitě [SMITH, 1998, s. 261-262].

#### **1.4 Vývojové etapy výzkumu**

Tato kapitola čerpá hlavně z článku K. Wayne Smithe [SMITH, 1998], článku Johna V. Richardsona, Jr. [RICHARDSON, 1998], které byly vydány v *Journal Library of Administration* a z *Výroční zprávy pro rok 2002/2003* [OCLC, 2009, Annual Report 2002/2003] konkrétně z té její části, která byla věnována 25. výročí založení Oddělení výzkumu OCLC.

Tuto kapitolu dělím na vývojové etapy podle dekad. Každá dekáda má svá specifika, která se odráží na směřování a vývoji výzkumu, jež byly ovlivňovány i lidmi na vedoucích místech Oddělení výzkumu OCLC nebo vedoucích místech oddělení OCLC, která se podílí na výzkumu. Ke každé etapě uvádím, podle mého úsudku, důležitá data s událostmi.

---

<sup>20</sup> Program SiteSearch pomáhá knihovnám sjednocovat a řídit všechny jejich informační zdroje. Použitím tohoto programu mohou knihovny budovat a udržovat elektronické informační zdroje v jednoduchém systému, který jim přes obrazovku počítače umožní spojení se vzdálenými a rozmanitými databázemi.

<sup>21</sup> PromptCat je automatizovaná služba, která dodává kopie katalogizačních záznamů pro materiály nakoupené od participujících uživatelů.

<sup>22</sup> Identifikátor PURL (Persistent Uniform Resource Locator) vznikl jako systém trvalých URL pro zajištění stálého přístupu k síťovým zdrojům. PURL odkazuje na zprostředkující službu (službu typu resolver), která zjistí aktuální adresu URL a zašle ji klientovi (místo přímého odkazu na zdroj).

<sup>23</sup> Databáze NetFirst online databáze internetových zdrojů. Záznam z databáze obsahuje bibliografické citace doplněné souhrnným popisem a předmětovými hesly.



### 1.4.1 70. léta 20. století

V první etapě vývoje se OCLC soustředilo na vytvoření a rozšíření online katalogizačního systému, na telekomunikační síť a přidání subsystémů k dokončení návrhu původního systému [SMITH, 1998, s.251].

V této souvislosti by mělo být zmíněno jméno W. Davida Pennimana<sup>24</sup>, který se v posledních letech této dekády asi nejvíce zasloužil o založení výzkumného oddělení OCLC [RICHARDSON, 1998, s. 205].

**Vybraná důležitá data této dekády** [RICHARDSON, 1998, s. 216-238; SMITH, 1998, s. 264-270]:

1971 – do provozu spuštěn online sdílený katalogizační systém; online systém přijímá katalogizační vstupy od členských knihoven

1972 – vydány standardy pro katalogizační vstupy

1978 – založení Oddělení výzkumu a specifických projektů OCLC

1979 – představen systém pro meziknihovní výpůjčky; knihovny OCLC ve všech státech USA

### 1.4.2 80. léta 20.století

V 80. letech 20. století se OCLC začalo adaptovat rozmístěním počítačových a mikropočítačových technologií podle toho, jak se rozšiřovala a propojovala nabídka jeho produktů a služeb. OCLC se také začalo rozhlížet po způsobech, kterými by se mohlo dále uplatnit, chtělo nabídnout něco víc než pouhé poskytování bibliografie. Rozhodlo se poskytovat informace nejenom zaměstnancům knihoven, ale také jejich uživatelům [SMITH, 1998, s.251].

Vlivnou osobností této dekády byl beze sporu Michael J. McGill<sup>25</sup>, který zformoval základy mnohých činností, kterými se výzkum OCLC zabýval v průběhu 90. let. Do těchto činností patřily např. poradní panel pro výzkum, program pro externí vztahy, zpravodajství o výzkumu, technologické hodnocení činností, vzdělávací aktivity a zveřejňování novinek z výzkumu. Nelze nezmínit také Martina Dillona, který byl

---

<sup>24</sup> W. David Penniman zastával v letech 1978-1979 pozici manažera výzkumu, v letech 1982-1984 pak pozici Víceprezidenta pro výzkum a plánování.

<sup>25</sup> Michael J. McGill působil v letech 1984-1986 na pozici Jednacího ředitele úřadu.

ve vedení úřadu po dlouhá léta (1986-1993), a jeho úspěšnou snahu směřovat výzkum na problémy členů OCLC než na obecné problémy. Mezi jeho úspěchy patří např. sbírkové analýzy CD, výzkum internetu (jež vedl k systému NetFirst), Deweyho desetinné třídění v elektronické podobě aj.

**Vybraná data této dekády** [RICHARDSON, 1998, s. 216-238; SMITH, 1998, s. 264-270]:

1981 – vytvoření divize OCLC Europe

1982 – začátek projektu propojování systémů (Linked Systems Project = LSP)

1985 – začátek projektu analýza fondů

1986 – zpřístupnění Deweyho desetinného třídění online

1987 – představen systém CJK350 pro katalogizaci materiálů v čínštině, japonštině a korejštině; online přístup do záznamů věcných autorit Kongresové knihovny; zahájen projekt Systém pro analýzu fondů

1988 – vydavatelství OCLC Forest Press publikuje 20. vydání Deweyho desetinného třídění

### **1.4.3 90. léta 20. století**

V 90. letech 20. století uvedlo OCLC do provozu novou telekomunikační síť a nový online systém pro katalogizaci a sdílení zdrojů. OCLC také spustilo hlavní, novou část obchodu v referenčních službách [SMITH, 1998, s. 251].

V této dekádě bylo OCLC zaměstnáno probíhajícím strategicky plánovaným procesem k řádné identifikaci a výběru toho nejlepšího, co by mohlo posloužit společenství OCLC a jeho poslání.

V této dekádě se Oddělení výzkumu OCLC pod vedením Terryho R. Noreaulta chopilo webových technologií a vyvinulo výzkumný program pro zkoumání jejich aplikací v knihovnách (viz služby a produkty vyjmenované výše) [RICHARDSON, 1998, s. 204].

V závěru této dekády, v roce 1998, spustilo OCLC novou webovou stránku věnovanou projektu popisujícímu Web (Web Characterization Project). Jedná se o pokračující studii Oddělení výzkumu OCLC, která má za úkol rozpoznání, měření a hodnocení vlastností webově dostupných informací [OCLC, 2009, Annual Report 1998/1999, s. 8].

V roce 1991 OCLC poslalo svým členským knihovnám shrnutí svého prvního strategického plánu „Cesta k 21. století“ (v orig. „Journey to the 21st Century“), kde bylo uvedeno, že v letech 1990 až 1995 OCLC nainstaluje novou telekomunikační síť, nový online systém pro katalogizaci a sdílení zdrojů a spustí nový důležitý obchod v referenčních službách.

V roce 1993 byly cíle z roku 1991 hotové a Správní rada OCLC určila další tři strategické priority: růst nové online referenční služby, rozšíření systému pro katalogizaci a sdílení zdrojů a mezinárodní expanzi. Ale i tyto priority byly do konce dekády splněny.

OCLC tak v roce 1997 vydalo nový strategický plán pro nové tisíciletí nazvaný *Přes rok 2000 (Beyond 2000)*, kde byly položeny nové směry a přehodnoceny strategické priority. Tento aktualizovaný plán byl výsledkem ročního procesu, který zahrnoval konzultování a naslouchání všem vrstvám řízení OCLC (Správní rady, Rady uživatelů, U.S. regionálních sítí, obchodních partnerů, poradních skupin a jednotlivých knihoven a jejich uživatelů).

**Vybraná důležitá data této dekády** [RICHARDSON, 1998, s. 216-238; SMITH, 1998, s. 264-270]:

1990 – OCLC a Americká asociace pro rozvoj vědy začaly pracovat na elektronickém publikování

1991 – představena služba FirstSearch

1992 – představen první elektronický lékařský časopis *Online Journal of Current Clinical Trials*; 1993 – propojení služby meziknihovní výpůjčky se systémem FirstSearch; představeno elektronické vydání DDT

1994 – představen software OCLC SiteSearch; Program Elektronických časopisů online

1995 – uveden katalog PromptCat; Internetový přístup do katalogizace a sdílení zdrojů OCLC; správa poplatků za meziknihovní výpůjčky; databáze internetových zdrojů NetFirst

1996 – dokončení integrace formátu MARC; uvedena služba řízení autorit (OCLC Authority control service); systém FirstSearch přístupný přes World Wide Web; uvedena databáze NetFirst pro internetové zdroje; 21. vydání Deweyho desetinného třídění

1997 – Projekt elektronické archivace v sedmi knihovnách; uvedení online služby FirstSearch pro elektronické sbírky (FirstSearch Electronic Collections Online); začátek instalování telekomunikační sítě TCP/IP; představen strategický plán *Beyond 2000*

Za tři desetiletí (1970-2000) se OCLC neustále posouvá k naplnění své vize – poskytovat informace lidem tam a tehdy, když je potřebují, ve formě jaké chtějí a za cenu, kterou si mohou dovolit [SMITH, 1998, s.252].

#### 1.4.4 Vstup do nového tisíciletí

Do nového tisíciletí vstoupilo OCLC s novým strategickým plánem *Beyond 2000* (byl zveřejněn již v roce 1997), který sleduje čtyři hlavní cíle (v angličtině nazvané 4I): **I**ntegrate, **I**nnovate, **I**nternationalize, **I**nform.

Pod pojmem **integrace** se skrývá sjednocení a rozšíření všech služeb OCLC za pomoci snadného a bezproblémového přístupu k informacím.

**Inovace** nebo zdokonalování bude zajištěno novými, cenově efektivními, elektronickými alternativami, jako jsou elektronické archivování a nové telekomunikační technologie.

Třetím cílem je **zmezinárodnění** způsobené stoupajícím celosvětovým rozšířením a výhledem.

Posledním vytknutým cílem je **informovat** přidáváním vzdělávacích služeb pro knihovny a vzdělávací společnosti, což OCLC realizuje od roku 1997, kdy založilo svůj vzdělávací Institut OCLC.

Na přelomu tisíciletí byla tato strategie rozšířena s tím, že úsilí OCLC bude směřovat do čtyř oblastí: Metadata (Metadata), Archivace a obsahový management (Archiving and Content Management), Zpřístupnění a směrování (Discovery and Navigation) a Provedení (Fullfilment) [OCLC, 2009, Annual Report 1999/2000, s. 45].

##### I. Metadata

V uplynulých třiceti letech knihovny užívaly sdílenou katalogizaci OCLC k vytvoření katalogu WorldCat, který dnes patří k nejpřednějším světovým bibliografickým databázím. V následujících letech rozšířilo OCLC kooperační rámec k zahrnutí nových účastníků (uživatelů), k novým typům metadat a novým automatizovaným pomůckám

pro získání, organizaci a doručení metadat. Kromě knihoven OCLC usiluje o vkládání metadat z muzeí, archivů, odborných společností, nakladatelů a dalších. Každý z těchto poskytovatelů dnes používá a sdílí metadata, která v sobě zahrnují popis, uložení (holdings), recenzi a náhledy, stejně tak jako odkaz na obsah (links to content).

## **II. Archivace a obsahový management**

Uchování, digitalizace a archivační služby OCLC pomáhají knihovnám rozšířit přístup ke svým jedinečným kolekcím, stejně tak jako je předat budoucím generacím. OCLC plánuje založit digitální repozitář pro elektronické materiály z knihovnických sbírek, vládních agentur a dalších zdrojů s elektronickým obsahem. Tento repozitář, který je založen na spolupráci, bude přizpůsoben změnám v technologiích a formátech a měl by poskytovat přístup k elektronickému obsahu za použití průmyslových standardů.

## **III. Zpřístupnění a směrování**

Skrze nové nebo rozšířením stávajících služeb OCLC se knihovny stávají všudypřítomnými na webu a jsou vnímané jako preferované a směrodatné zdroje informací. Knihovny přizpůsobují své uživatelské rozhraní katalogu WorldCat s propojením na recenze, plné texty, obrázky a na další pole přidaná do bibliografických informací. Tyto služby pomáhají budovat obchodní značku knihoven (library brand) na webu. Koncoví uživatelé se tak mohou snadno pohybovat mezi knihovnou a webem. Poskytováním celodenní a celosvětové referenční podpory pro uživatele hledající informace na Webu usnadní také OCLC založení spolupráce odborných knihoven v oblasti knihovnických odborných znalostí a zdrojů.

## **IV. Provedení**

Nové nebo rozšířené služby OCLC pomohou knihovnám sjednotit možnosti výběru, oběhu (cirkulování), meziknihovnických výpůjček a přímého nákupu s poskytováním informací lidem kdekoli a kdykoli je budou potřebovat a ve formě jaké je budou chtít. Koncoví uživatelé tak mají přístup ke sbírkám mnoha knihoven, stejně tak jako k jednoduchým možnostem způsobu objednání a doručení přes web.

Tato část kapitoly je úvodem pro jádro mé práce, kterým jsou aktuální výzkumné směry a aktivity OCLC. Informace zde uvedené těsně navazují, v některých případech se kryjí, na současnou aktivitu Oddělení výzkumu OCLC.

V roce 2003 slavilo Oddělení výzkumu OCLC 25. výročí založení. V této době pracovali zaměstnanci oddělení na více než dvaceti projektech, které naplňovaly poslání OCLC pomáhat knihovnickým a informačním institucím porozumět informačním potřebám jejich uživatelů v 21. století.

Jedná se o tyto projekty [OCLC, 2009, Annual Report 2002/2003], z nichž některé jsou již skončené a na některých se stále pracuje:

- **Výzkum automatické klasifikace (Automatic Classification Research):** Zkoumá, jak se přizpůsobují standardní knihovnická klasifikační schémata automatické klasifikaci a jak užitečná mohou být zlepšení automatických klasifikačních systémů
- **Analýza digitálních fondů na základě mechanicu „centroidů“<sup>26</sup> (Centroids-based Collection Analysis):** Studuje automatické způsoby analýzy digitálních sbírek a vytváří jejich automatický popis
- **Srovnávací hodnocení knižních fondů (Comparative Collection Assessment for Books):** Hodnotí využívání meziknihovních výpůjček a knihovních fondů, formuluje vývojové strategie fondů elektronických knih (e-book) a přispívá vývoji standardů pro elektronické knihy
- **Registr<sup>27</sup> DCMI (DCMI Registry):** Metadatový registr DCMI, sponzorovaný iniciativou DCMI<sup>28</sup>, umožňuje zpřístupnění, používání a rozšíření existující sémantiky a terminologických slovníků standardu Dublin Core a podporuje jejich tvorbu pro uživatele tohoto standardu
- **Elektronické diplomové práce a disertace (Electronic Theses and Dissertations):** Zaměřuje se na metadata disertačních prací sbíraných přes protokol

---

<sup>26</sup> „Centroid“ je termín označující jednoduchý mechanismus pro tvorbu indexů, který může být sdílen servery v síťovém prostředí. Tento mechanismus poskytuje pokyny (hints) o umístění dat v databázích a odstraňuje zdvojení dat v databázi [KNIGHT, HAMILTON, 1995].

<sup>27</sup> Dostupný z <http://dublincore.org/groups/registry/>.

<sup>28</sup> DCMI = Dublin Core Metadata Initiative (<http://dublincore.org>). Dublin Core je soubor metadatových prvků, jež usnadňují vyhledávání elektronických zdrojů.

OAI-PMH<sup>29</sup> pro sklizení metadat, jejich přenosu a sdílení. Metadata jsou tímto protokolem přenesena do propojených databází a převedena do standardizovaného metadatového formátu Dublin Core

- **Elektronické tisky ve Velké Británii (ePrint-UK):** Ovlivňuje a podporuje využívání elektronických tisků (e-print archives) na britských univerzitách sklizením záznamů z těchto archivů a rozšiřuje je a distribuuje tyto záznamy do britských znalostních středisek
- **Fasetová aplikace oborové terminologie (Faceted Application of Subject terminology) (FAST):** Zjednodušuje syntax řízeného předmětového hesláře Kongresové knihovny (LCSH) a tím usnadňuje jeho používání, zároveň však udržuje bohatou slovní zásobu LCSH (více v podkapitole Fasetová aplikace oborové terminologie)
- **Funkční požadavky na bibliografické záznamy (Functional Requirements for Bibliographic Records) (FRBR):** Testuje proveditelnost implementace modelu FRBR (IFLA) do velkých katalogizačních databází a zkoumá záležitosti, které ovlivňují převádění bibliografických záznamů podle požadavků FRBR
- **Podpora IMS<sup>30</sup> (IMS Support):** Tento projekt reprezentuje OCLC ve vývojové vzdělávací komunitě Instructional Management Systems/E-Learning. Primárním cílem této komunity je podpora vývoje technologií a standardů pro mezinárodní vzdělávání s podporou spolupracujících institucí. OCLC s touto komunitou spolupracuje a podporuje vývoj online dostupných vzdělávacích aktivitách a uplatňuje své zkušenosti s digitálním repozitářem
- **Přepínání metadat (Metadata Switch):** Sada projektů, jejichž účelem je vytvořit pokusné modulové služby, které zvyšují hodnotu metadat. Jedná se o např. o aktivity spojené se sklizením metadat, spojováním metadat z různých zdrojů, obohacováním nebo rozšiřováním metadatových záznamů o další údaje, terminologickými službami a službami jmenných autorit

---

<sup>29</sup> Open Archives Initiative's Protocol for Metadata Harvesting

<sup>30</sup> IMS = Internet Protocol Multimedia Subsystem. IMS (Instructional Management Systeme/e-learning) je globální vzdělávací konsorcium, které vytváří standardy pro vývoj a přijímání technologií, jež umožňují přístup k vysoce kvalitnímu a cenově dostupnému vzdělání. Více o IMS na: <http://www.imsglobal.org/background.html>.

- **Iniciativa otevřených archivů (Open Archives Initiative=OAI):** OCLC spolupracuje na této iniciativě a podílí se na jejím vyvoji a udržování standardu, který usnadňuje šíření obsahu informačních zdrojů
- **Aplikace registru OpenURL (OpenURL Registry):** Tato aplikace podporuje zobecnění (generalization) stálé struktury OpenURL pro linkování webových vědeckých informačních zdrojů do abstraktní struktury, která je vhodná pro běžné linkování na webu. Centrum OCLC je od roku 2006 správcem standardu OpenURL a vyvíjí aplikace podporující protokol OpenURL
- **Pracovní skupina OCLC/RLG pro uchování a ochranu metadat (OCLC/RLG Preservation Metadata Working Group):** OCLC podporovalo tuto pracovní skupinu, která vyvíjela doporučení a nejlepší způsoby pro ochranu a uchování metadat. RLG bylo v roce 2006 sloučeno s OCLC, v rámci jehož Oddělení výzkumu byla vytvořena sekce pokračující ve směřování pod názvem Programy RLG (viz dále v podkapitole Programy RLG)
- **PURL:** Udržuje směrovací službu (vyvinutou OCLC) identifikátoru PURL pro veřejné internetové zdroje (více dále v podkapitole Identifikátor PURL)
- **Testování interoperability struktury RDF a sémantiky DC (RDF-DC Interoperability Testbed):** testuje interoperabilitu metadat napříč různými obory použitím formátu RDF jako kódujícího formátu a sémantiky RDF jako způsobů pro vyjádření schémat
- **Tematická mapa formátu RDF (RDF Topicmaps):** Zkoumá předmětovou navigaci webových stránek za použití poloautomaticky generovaných vyhledávacích pomůcek (finding aids) a usnadňuje tak orientaci na neustále se měnících webových stránkách (více v podkapitole Tematická mapa formátu RDF)
- **Scorpion:** Projekt pro zpřístupnění zdrojů, který nabízí software pro implementaci (zabudování) systému, jež provádí automatickou klasifikaci webově dostupných textových dokumentů
- **Mezinárodní virtuální soubor autoritních záznamů (Virtual International Authority File) (VIAF):** Zkoumalo možnou kombinaci pole jmenných autorit (name authority files) Kongresové knihovny a Německé knihovny (Die Deutsche



Bibliothek) do jednotné služby jmenných autorit (více o tomto projektu v podkapitole Mezinárodní virtuální soubor autoritních záznamů)

- **Webové služby a protokol SRW (Web Services and SRW):** Vyvíjela servisní standardy pro protokoly SRW (Search and Retrieve on the Web) a SRU (Search and Retrieve with URLs) a jejich implementaci pro webové vyhledávací služby (více v podkapitole Webová služba SRW)
- **Protokol Z39.50:** Dále vylepšuje hlavní mezinárodní standard Kongresové knihovny a poskytuje pro něj konzultace OCLC a komunitě pro informační vědu

Z tohoto výčtu je patrné, že Oddělení výzkumu OCLC se svému poslání intenzivně věnuje. Některé z vyjmenovaných projektů budou zmíněny, popř. rozvedeny, i v další kapitole mé práce. Jedná se o projekty, které doposud běží nebo byl dokončeny v posledních letech.

### 3 Základní směry současného výzkumu OCLC

Informace a údaje pro tuto kapitolu byly čerpány z domovské stránky OCLC věnované archivovaným projektům<sup>31</sup>, z domovské stránky věnované programům a výzkumu OCLC<sup>32</sup> a dalších interaktivních zdrojů.

V této kapitole bych ráda charakterizovala současné výzkumné směry OCLC a v rámci těchto směrů se dále zabývala vybranými projekty. Také bych se zde ráda věnovala zpřístupňování materiálů z výzkumu a výzkumných projektů v repozitáři výzkumných publikací OCLC. Závěr této kapitoly bych pak věnovala subjektům spolupracujících na výzkumu OCLC.

Mottem Oddělení výzkumu OCLC (v orig. OCLC Programs and Research)<sup>33</sup> je: „Zkoumání naší společné budoucnosti.“<sup>34</sup> [OCLC, 2009, Programs and Research].

Oddělení výzkumu OCLC tvoří nedílnou a důležitou součást OCLC. Patří mezi vedoucí světová centra zaměřená na podporu výzkumu, inovací a veřejného budování komunity knihoven, archivů a muzeí. Se společenstvím pracuje na: (1) společné identifikaci problémů a příležitostí, (2) prototypch a testování řešeních, (3) vyvíjení konsensu, (4) publikování takových zpráv, které vychází včas a umožňují pochopení řešeného problému, (5) sdílení výsledků zkoumání skrze prezentace a profesionální součinnost.

Oddělení výzkumu OCLC pomáhá institucím, které jsou zaměřené na kulturní dědictví, účinněji sloužit uživatelům jejich informací a sbírek.

Oddělení výzkumu OCLC se staví výzvám, kterým čelí knihovny v rychle se měnícím prostředí informačních technologií. Od svého založení v roce 1978 se toto oddělení věnuje zkoumání trendů v technologii a knihovní praxi, aby určilo technologické postupy, které zvýší hodnotu knihovnických služeb a zlepší výkonnost knihovníků a uživatelů knihoven.

Základní výzkumné směry, kterými se ubírá současný výzkum OCLC jsou: (1) obsahový management (**Content Management**), (2) analýza fondů a jejich

<sup>31</sup> <http://www.oclc.org/research/projects/archive/default.htm>

<sup>32</sup> <http://www.oclc.org/us/en/par/default.htm>

<sup>33</sup> Úřad pro výzkum OCLC chápe jako vedoucí orgán Oddělení výzkumu OCLC.

<sup>34</sup> V orig. „Exploring our collective future.“

uživatelů (**Collection and User Analysis**), (3) interoperabilita (**Interoperability**), (4) organizace znalostí (**Knowledge organization**), (5) systémová a servisní architektura (**Systeme and service architecture**).

Posláním Oddělení výzkumu OCLC je rozšířit znalosti, které podporují veřejné zájmy OCLC, jimiž jsou podpora přístupu ke světovým informacím a snížení nákladů knihoven. Tohoto cíle je dosahováno spojením počítačové, knihovnické a informační vědy do výzkumných činností jako jsou pokusy, vytváření prototypů, standardizace postupů, studie a spolupráce na výzkumu.

Následují kapitoly charakterizující jednotlivé směry výzkumu a popis vybraných projektů. Některé z projektů jsou řešeny napříč směry. Není výjimkou, když je jeden projekt řešen ve spolupráci tří výzkumných směrů OCLC.

V přílohách je připravena tabulka (Tabulka 1 – Současné výzkumné směry a projekty), kde je přehledně uvedeno, v rámci kterých výzkumných směrů jsou jednotlivé projekty zpracovávány.

## **1.5 Obsahový management**

Tento směr operuje s obsahy dat a metadat záznamů, které různě zpracovává, aby ve výsledku dále sloužila, pomáhala, zpřístupňovala, usnadňovala a zpřehledňovala to, co obsahují. Tato data pak mohou být statisticky zpracovávána, metadata mohou být konvertována do jiných formátů, čímž je docíleno rozšíření informace do dalších systémů, data mohou být uživateli zpřístupněna novým (např. vizuálním) způsobem.

Směr v současnosti řeší tyto projekty:

### **1.5.1 Uživatelé knihovny**

Projekt Uživatelé knihovny (Audience Level) patří do oblasti vytěžování znalostí (tzv. data-mining). Projekt zkoumá data o používání knihovnických fondů z katalogu WorldCat. Data slouží k výpočtu indikátoru, který se týká stupně odbornosti návštěvníků (profesionálové, laická veřejnost apod.) knihovny, jež používají knížky zastoupené v databázi WorldCat. Indikátory závisí na typu knihoven. Takový indikátor je potenciálně užitečný pro různé aktivity jako je vývoj nových způsobů zvýšení významnosti informace, referenční služby a rozšíření knihovnické sbírky [OCLC, 2009, Audience Level].

## 1.5.2 Knihy jako vyjádření světové kulturní rozmanitosti

Projekt Knihy jako vyjádření světové kulturní rozmanitosti (Books as Expression of Global Cultural Diversity) také patří do oblasti vytěžování znalostí (tzv. data-mining). Data ze světové bibliografické databáze WorldCat ukazují nadnárodní vzorce v knižním publikování, zachování literárního dědictví jednotlivých zemí a kulturní různorodost přítomnou v knihách (cultural diversity present in the books) [OCLC, 2009, Books as Expression].

## 1.5.3 Projekt Curiouser

Projekt Curiouser patří do oblasti výzkumů FRBR a jeho cílem je vytvořit prototyp systému, který by poskytoval náhled na obsah Open WorldCat s ohledem na využití strukturovaných dat bibliografických a autoritních záznamů jednotlivých děl<sup>35</sup> [OCLC, 2009, Curiouser].

## 1.5.4 Sklizení metadat od uživatelů systému DSpace

V projektu pro sklizení metadat od uživatelů systému DSpace<sup>36</sup> (DSpace Harvesting) bude Oddělení výzkumu OCLC pravidelně „sklízet“ vyhovující metadata podle standardů OAI z institucionálních repozitářů zainteresovaných uživatelů softwaru DSpace. Oddělení výzkumu OCLC tato metadata převede do formátu vhodného pro opětovné sklizení službami, které nepodporují formát OAI a službami všeobecných vyhledávačů [OCLC, 2009, DSpace Harvesting].

## 1.5.5 Ekonomická stránka digitální archivace a ochrany

Zkoumá základní problémy spojené s ekonomikou digitálního uchovávání (archivace) a ochrany informací.

---

<sup>35</sup> „Dílo“ v terminologii FRBR je definováno jako výrazný intelektuální nebo umělecký výtvor [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 154].

<sup>36</sup> DSpace je open source softwarový systém pro podporu digitálních knihoven určený především pro výzkumné instituce. DSpace je v podstatě digitální knihovna, která plní funkci získávání, zpracování, ukládání a zpřístupňování informací stejně jako klasická knihovna. Více na <http://www.dspace.cz/index.html>.

## 1.5.6 Elektronické diplomové práce a disertace

Projekt Elektronické diplomové práce a disertace (Electronic Theses& Dissertations) je zaměřen na sklízení metadat těchto prací přes protokol OAI-PMH. Tento protokol usnadňuje přemístění nebo sdílení metadat, která poskytují synchronizaci volně spojených databází a směrnic (mandates) formátu XML Dublin Core jako standardního metadatového formátu [OCLC, 2009, Electronic Theses and Dissertations] (viz výše).

## 1.5.7 PREMIS

Pracovní skupina pro implementační strategie na ochranu a archivaci metadat (v orig. PREMIS, tzn. PREservation Metadata Implementation Strategies Working Group) byla složena z mezinárodních expertů na používání metadat pro podporu činností pro digitální uchování. Jedna část skupiny měla za úkol vyvinout hlavní sadu implementovatelných metadat pro uchování, která by byla široce aplikovatelná pro široký kontext digitálního uchovávání a pro podporu pravidel (směrnic) a doporučením pro jejich vytvoření, management a použití. Výsledkem práce této skupiny bylo v roce 2005 vydání *Datového slovníku pro uchování metadat: Závěrečná zpráva pracovní skupiny PREMIS (Data Dictionary for Preservation Metadata: Final Report of the PREMIS Working Group)*<sup>37</sup>. Druhá část skupiny vyvinula sadu schématu XML pro podporu implementace *Datového slovníku* v digitálních zálohovacích systémech.

Pracovní skupina PREMIS dokončila svou činnost a spadá nyní pod Kongresovou knihovnu, kde udržuje svůj datový slovník a schéma XML [OCLC, 2009, PREMIS].

## 1.5.8 Server pro jména nakladatelů

Projekt Server pro jména nakladatelů (Publisher name server) také patří do oblasti vytěžování znalostí (tzv. data-mining) a jeho úkolem je vyvinout prototyp služby, která by rozluštila jméno vydavatele podle prefixu v ISBN, vyluštila variantu jména vydavatele podle preferované formy, získala a umožnila zpřístupnění (formou databáze)

---

<sup>37</sup> Tento projekt získal Cenu digitální ochrany (Digital Preservation Award) za rok 2005 pod záštitou Britského ocenění ochrany (the British Conservation Awards) a v roce 2006 Cenu amerického archiváře za ochranu publikací (Society of American Archivist Preservation Publication Award).

dostupných informací o nakladatelích (jako jsou lokace, jazyk publikovaných materiálů, žánr publikovaných materiálů apod.) [OCLC, 2009, Publisher name server].

Tato databáze také shromáždí všechny známe informace týkající se vztahů mezi nakladateli, jako jsou akvizice, nakladatelské údaje, pobočky nakladatelů, sloučení nakladatelů, společné podnikání nakladatelů apod.

V současné fázi projektu již funguje databáze jmen nakladatelů (Publisher Name database), která však ještě není přístupná veřejnosti.

K dubnu roku 2008 [OCLC, 2009, Prototype] tato databáze obsahovala informace o více než 1 650 nakladatelích a nakladatelských údajích zahrnujících: (1) nejlepších 25 nakladatelů<sup>38</sup> (podle prefixu ISBN) v katalogu WorldCat ze Spojených států amerických, (2) nejlepších 20 nakladatelů z Velké Británie, (3) nejlepších 10 nakladatelů z Kanady, Austrálie, Německa, Francie, Holandska, Japonska, Itálie, Číny, Ruské federace, Španělska, Finska, Tchaj-wanu a Nového Zélandu, (3) nejlepších

10 univerzitních vydavatelství a (4) kterékoli nakladatelství zahrnuté ve spojení s jiným nakladatelstvím nebo akvizicí od roku 2001.

Nakladatelské údaje z těchto sestav nejlepších nakladatelů reprezentují přibližně 7 miliónů záznamů v katalogu WorldCat. Varianty jmen a předchozí jména nakladatelství byly vytěženy z 53 000 nakladatelských údajů obsažených v katalogu WorldCat.

### **1.5.9 Podpora IMS**

Projekt pro podporu IMS (viz s. 31) reprezentuje OCLC v konsorciu IMS (the Instructional Management Systems neboli vzdělávacích managementových systémech), což je e-learningová komunita vývojářů. Členství OCLC projevují silný zájem o vzdělávání v e-learningové formě. Konsorcium IMS poskytuje fórum pro řešení, spolupráci a vývojový konsensus. Základním principem IMS architektury je sdílení metadat objektů. Záznamy těchto objektových metadat (Learning Object Metadata=LOM) jsou ideálními kandidáty pro zahrnutí do katalogu WorldCat.

OCLC bylo požádáno o spolupráci s IMS pro své zkušenosti s digitálním repozitářem a schématem XML, a také pro reprezentaci knihoven v konsorciu IMS.

---

<sup>38</sup> V orig. the top 25 publishers.

Oblasti vytváření, udržování a přístupu do digitálního repozitáře, jsou aktivními oblastmi bádání OCLC. Je pravděpodobné, že výsledkem této práce bude efektivní e-learningový systém. Ve skupině IMS je spousta členů OCLC a mnoho z nich se spoléhá na jeho vedoucí roli zástupce knihoven v této oblasti [OCLC, 2009, IMS Support].

### **1.5.10 Projekt mapy světa**

Projekt mapy světa (WorldMap) také patří do oblasti vytěžování znalostí (tzv. data-mining). Tento projekt je prototypem systému, který poskytuje interaktivní vizuální nástroj pro výběr a zobrazování mezinárodních knihovnických sbírek reprezentovaných v katalogu WorldCat a pro vydavatelská, knihovnická, sbírková data a data kulturního dědictví (cultural heritage data) [OCLC, 2009, WorldMap].

### **1.5.11 Výzkumná oblast vytěžování znalostí**

V rámci projektů v oblasti získávání (dobývání) znalostí (Data Mining) jsou vytvářeny nové hodnoty informací jejich vytěžováním z bází WorldCat a dalších informačních zdrojů. Tyto informace jsou upravené podle potřeb těch, kdo spravují informační zdroje i těch, kteří je používají. Příklady dále zmíněné uvádí více o vlastnostech knihovnických fondů, vytváření zajímavých a užitečných zobrazení dat a generování informací, které mohou být užitečné pro podporu a výběr řady řešení pro knihovnické potřeby.

Knihovny investují velké peníze do vytváření a udržování bohatých a strukturovaných informací popisujících zdroje v jejich fondu. Mottem pro tuto výzkumnou oblast by mohlo být „Přimět data k větší efektivnosti.“<sup>39</sup>

Tato data mají nemalý význam a informace v nich obsažené představují potenciální hodnotu ve smyslu: (1) vědět více o vlastnostech knihovnických fondů, (2) vytváření zajímavých a inovačních způsobů zobrazování dat, (3) poskytování zpravodajství pro podporu při vybírání ze široké škály potřeb knihoven (zahrnující rozhodování v budování knihovnického fondu, jeho digitalizování a ochraně).

V bibliografických informacích je značná hodnota, ale je z velké části nevyužita. Pokud by si knihovny uvědomily plnou hodnotu svých bibliografických údajů, nebo pokud by maximalizovaly návratnost investic, které vložily do vytvoření těchto údajů, musí být podniknuty kroky, jak uvolnit tuto cennost novými a užitečnými způsoby.

---

<sup>39</sup> V orig. „ Making data work harder.“

Internetové giganty jako je Amazon nebo Google poskytují hodnotné lekce, jak vytěžit cenné informace z dostupných údajů, ať už ve formě knižních doporučení, hodnocení výsledků vyhledávání, cílené reklamy nebo prohlídky fondů (např. Google Scholar). Společnosti tohoto typu soustřeďují své úsilí na uvolnění tolika hodnot, kolik je možné z dat, která jsou k dispozici, dostat.

Knihovny vlastní databáze bohaté na údaje. Tyto údaje je však zapotřebí lépe zpracovat, donutit je „tvrději pracovat“ za účelem vytvoření nových hodnot pro knihovny a jejich uživatele.

Oddělení výzkumu OCLC má v této oblasti výzkumu získávání znalostí řadu projektů, na kterých v současné době pracuje a samozřejmě do budoucna plánuje další.

Některé projekty z této oblasti jsem již zmínila dříve, jsou to: Knihy jako vyjádření světové kulturní rozmanitosti, Uživatelé knihovny, Projekt mapy světa, Srovnávací sbírkové hodnocení knih (tento projekt je popsán v kapitole Analýza fondů a jejich uživatelů) a Server pro jména nakladatelů.

Dalšími projekty této oblasti jsou:

**Rozsáhlý systém tištěných knih** (v orig. The Systemwide Print Book Collection) - tento projekt analyzuje velikost a vlastnosti fondů shromážděných tištěných knih s důrazem na rozhodování z hlediska jejich digitalizace a ochrany. Projekt pracuje s myšlenkou, že digitalizace kombinovaná se síťovými technologiemi vytváří příležitosti pro „jedinou“ kopii zdroje, který tak může být sdílen napříč mnoha knihovnami. Tato myšlenka pak směřuje k posunu soustředění se na zdroj „systému“ spíše než na jednotlivé knihovní fondy [LAVOIE, SCHONLFFELD, 2005].

Dalším projektem je **Anatomie agregovaných fondů: Na příkladu systému Google Search pro knihovny**. Tento projekt se zabývá inspirativními myšlenkami shrnutými ve stejnojmenném článku *Anatomy of Aggregate Collections: The Example of Google Print for Libraries*, který byl zveřejněn v časopise *D-Lib Magazine* v roce 2005 [LAVOIE, CONNAWAY, DEMPSEY, 2005]. Článek popisuje původní projekt Google Print Library Project (GPLP), dnes Google Search, který byl veden ve spolupráci společnosti Google s pěti hlavními americkými vědeckými knihovnami (Harvard University, the University of Michigan, Stanford University, the University of Oxford, and the New York Public Library). Cílem projektu bylo digitalizovat fondy tištěných knih těchto knihoven a umístit je v prostředí Google, čímž by došlo k jejich



zviditelnění. Tímto projektem byla rozvířena diskuse o problematice autorského práva<sup>40</sup>. V kombinaci limitovaného rozpočtu knihoven, měnících se uživatelských potřeb

a rozdílných strategií rozšiřování fondu tištěných knih, je projekt masové digitalizace typu projektu Google Search vítaným řešením. Toto řešení nabízí systematizované zpracování a řízení digitalizace materiálů.

Cílem aktivity s názvem „**Poslední kopie**“ („Last copy“) je identifikace vzácných a unikátní exemplářů jednotlivých knihovních fondů<sup>41</sup>. Tyto informace jsou nezbytné při rozhodování o uložení těchto exemplářů, jejich ochraně a digitalizaci. Zároveň tyto informace pomohou ustanovit priority digitalizace a formovat plány pro ochranu, uložení a archivaci těchto exemplářů [DEMPSEY, 2005].

Projekt **Vytěžování digitálních zdrojů** (v orig. Mining for Digital Resources) identifikuje a popisuje digitální zdroje katalogizované v katalogu WorldCat. Projekt se soustřeďuje na problémy s identifikací digitálního zdroje pomocí bibliografických údajů přes algoritmus, popis digitalizovaného materiálu apod. Dále pak na problémy jako jsou hledání využití a generování informací z bibliografických záznamů nebo experimenty s existujícími katalogizačními záznamy za účelem zjištění, jak a co se dá zpracováním získat [LAVOIE, SCHONLFFELD, 2005].

Výzkumná oblast vytěžování znalostí je podle mého názoru právě tou oblastí, která svými výsledky může obohatit a rozšířit služby knihoven a institucí pracujících s informacemi. Záznamy v databázích a katalozích obsahují množství informací, které nejsou plně využívány a čekají jen na své znovuobjevení a opakované využití. Jedině oblast získávání znalostí může vyvinout takové produkty a služby, které tyto informace znovu představí uživateli pro uspokojení jeho informačních potřeb.

## I. Projekt ALCME

Tento Projekt je nyní uložen v archivovaných projektech Oddělení výzkumu OCLC.

Cílem projektu ALCME (Advanced Library Collection Management Environment neboli Pokročilý management pro prostředí knihovních fondů - dále jen projekt ALCME) bylo vytvoření sady nástrojů otevřených zdrojů pro bezproblémové

<sup>40</sup> „Knihy, které jsou chráněny autorskými právy, se staly předmětem diskusí a právních sporů“ [KOUTNÍKOVÁ, 2007, s. 50].

<sup>41</sup> Více informací na <http://www.oclc.org/research/publications/archive/2006/connaway-cr107.pdf> nebo na <http://www.oclc.org/research/presentations/lavoie/cni2005.ppt>.

integrování komponent potřebných pro vybudování rozmístěných systémů managementu pro knihovní fondy. Tyto nástroje podporují služby pro rozhraní repozitářů, sklizení metadat a autoritních záznamů [OCLC, 2009, ALCME].

## II. Aplikace WorldCat Identities

Myšlenkou této aplikace je vytvořit stránku se shrnutím (summary page) pro každé jméno v katalogu WorldCat. Tato myšlenka byla velmi odvážná, když uvážíme, že v době jejího vzniku bylo v katalogu asi 85 miliónů záznamů a téměř 20 miliónů zmínek ke jménům. Jednalo se tedy o opravdu veliký výkon patřící do oblasti vytěžování dat. V aplikaci se pracovalo jak se jmény identit (tedy jmény osob) tak se jmény korporací (takže je zde možné najít stránku o Beatles a stránky o jednotlivých členech této kapely).

**WorldCat Identities** (Beta)

Search Identities  
Name:

Jump To: Overview | Publication Timeline | Works About | Works By | Audience Level | Related Names | Useful Links | Fast Headings

### Hugo, Victor 1802-1885

**Overview**

<b>Works:</b>	5,181 works in 14,999 publications in 74 languages and 214,568 library holdings
<b>Genres:</b>	Historical fiction French fiction Spanish language materials Children's stories War stories Russian language materials Detective and mystery stories Epic fiction Epic literature Love stories
<b>Subject Headings:</b>	Authors, French--19th century Authors, French Spiritualists--France
<b>Roles:</b>	Lyricist, Other, Editor, Librettist, <b>Author of introduction</b> , Translator
<b>Classifications:</b>	pq2285, 843.7

**Publication Timeline**

1810 | 2010

**Key**

- Publications about Victor Hugo
- Publications by Victor Hugo
- Publications by Victor Hugo, published posthumously.

**Most widely held works about Victor Hugo**

- **Victor Hugo** by Graham Robb (Book)
- **Victor Hugo** by John Porter Houston (Book)
- **Olympio; the life of Victor Hugo** by André Maurois (Book)
- **Familiar studies of men and books** by Robert Louis Stevenson (Book)
- **Victor Hugo** by Joanna Richardson (Book)

more▼

**Alternative Names**

- Hiwkō, Viktor 1802-1885
- Hjū, Fiktūr 1802-1885
- Гюго, Виктор 1802-1885
- Hsiao-o 1802-1885
- Hyowgo, Viktor 1802-1885
- Hugo, Victor Marie comte,
- Yü-kuo, Wei-ko-to 1802-1885
- Yü-kuo 1802-1885
- Hōkō, Fiktūr 1802-1885
- Onkō, Viktor 1802-1885
- Hüügho, Viktor 1802-1885
- Hüügho, V. 1802-1885
- Hugo, Viktor 1802-1885
- Huygo, Victo 1802-1885
- Гюго, В. 1802-1885
- Hyugo, Vhiktara 1802-1885
- Igo, Viktor 1802-1885
- Idüügho, Viktor 1802-1885
- Hyükō, Viktor 1802-1885
- Hyükō, Viktor 1802-1885
- Гюго, Виктор 1802-1885
- || זײַן.

Obrázek 2 – Stránka personální Identita Hugo, Victor 1802-1885

[Zdroj: <http://orlabs.oclc.org/identities/find?fullName=Hugo>]

Přesto, že se údaje vytěžují „pouze“ z dat katalogu WorldCat, na stránce se shrnutím je spousta informací souvisejících s danou identitou. Stránka se shrnutím (viz Obrázek 2) poskytuje informace o nejběžnějších dílech napsaných touto identitou (může jím být literární tvůrce nebo hudební skladatel), i o dílech, která byla o této identitě napsána. Pokud je znám časový údaj, kdy byly dané práce publikovány, aplikace na stránce

se shrnutím graficky zobrazí časovou linku, která ukazuje publikační historii děl této identity. Pokud je možné spojovat role (např. skladatel nebo překladatel) s touto identitou, aplikace vypíše tyto role. Dozvíme se tak, čím vším daná osoba byla (např. W. Shakespeare byl mimo jiné také lyrikem a libretistou). Aplikace také vypíše žánry děl (např. tragédie, historická dramata aj.) této identity a přiřazená předmětová hesla. Dále vypíše jazyk/jazyky, v nichž identita publikovala (psala) svá díla. Každý jazyk je propojen s katalogem Open WorldCat na záznamy o identitě a ve vybraném jazyce. V části „Související jména“ (Related Names) jsou uvedena jména, která mají nějaký vztah k popisované identitě. Tato „Související jména“ jsou také spojena s jejich vlastní stránkou v aplikaci WorldCat Identities (Identities page). V pravé části „shrnující stránky“ jsou uvedeny všechny formy jména identity, ve všech jazycích a podobách.



**Obrázek 3 – Úvodní strana aplikace WorldCat Identities [Zdroj: OCLC, 2008, WorldCatIdentities]**

Do této aplikace byly včleněny další produkty Oddělení výzkumu OCLC. Jedná se například o vyhledávač beletrie FictionFinder, nebo o projekt VIAF (sdruží jazykové ekvivalenty pro jméno identity). Aplikace WorldCat Identities je jednou z prvních, kde je v praxi vyzkoušena studie FRBR v seskupování entit na úrovni exprese (vyjádření). Pro významné osobnosti je uveden link na stránky encyklopedie Wikipedia.

Na úvodní stránce této aplikace je shluk tagů (viz Obrázek 3) se stovkou nejpoužívanějších jmen v katalogu WorldCat. Je překvapivé, že asi třetina těchto jmen patří hudebníkům. Tato skutečnost je vysvětlena tím, že katalog WorldCat obsahuje informace o materiálech, co mají knihovny ve svých fondech, což nutně nemusí být knihy.

Aplikace WorldCat Identities běží na stránkách <http://orlabs.oclc.org/identities/> v betaverzi a byla včleněna do sítě WorldCat.org<sup>42</sup> v listopadu 2007. Pokud uživatel klikne na link About the Autor(s), který je pod tabulkou s detaily (Details tab), pak je přesměrován na stránku autora (identity) v aplikaci WorldCat Identities [HICKEY, 2007].

## **1.6 Analýza fondů a jejich uživatelů**

Tento výzkumný směr, jak už jeho název napovídá, se soustředí na analýzu knihovnických fondů a jejich uživatele. Tyto analýzy vypovídají důležité informace např. o chování uživatele při vyhledávání informací, o používání informačních zdrojů, o strategiích vyhledávání apod. Tyto analýzy používají metody kvalitativního i kvantitativního výzkumu. Analýzy knihovnických sbírek přinášejí informace např. o meziknihovních výpůjčkách a strategiích používaných k jejich realizaci. Tyto analýzy jsou také důležité pro formulování strategií při rozšiřování sbírek. Tento směr tak přináší důležité informace pro knihovny, jak a jaké služby a produkty mají přidávat do svých nabídek, aby informace byly uživateli lépe dostupné.

Tento směr pracuje na projektech, které jsem zmínila již u předchozího výzkumného směru. Týká se to těchto projektů: Uživatelé knihovny (Audience Level), Knihy jako vyjádření světové kulturní rozmanitosti (Books as Expression of Global Cultural Diversity), Server pro jména nakladatelů (Publisher name server), Projekt mapy světa (WorldMap).

Dalšími projekty tohoto směru jsou:

### **1.6.1 Srovnávací hodnocení knihovního fondu**

Cíle tohoto projektu (v orig. Comparative Collection Assesment for Books) jsou: (1) identifikovat a charakterizovat meziknihovní výpůjčku a používané vzorce, (2) identifikovat a charakterizovat držení knižních sbírek podle typů knihoven (tuzemské a mezinárodní), (3) formulovat strategie pro vývoj sbírek e-knížek (eBook) a (4) přispívat k upevnění standardů e-knihovnických sbírek pro celou komunitu.

Tento výzkum podporuje strategii OCLC pro rozvoj členských služeb pro vývoj a hodnocení sbírek a rozvoj mezinárodních členských služeb. Projekt je jedním

---

<sup>42</sup> Dostupné z WWW <http://www.worldcat.org>.

z aspektů pro téma management informace (Management Intelligence theme), které poskytuje knihovnám data podporující rozhodování.

Tento projekt bude produkovat data, která mohou být užitečná knihovníkům pro (1) rozvíjení tištěných sbírek a sbírek elektronických knih, (2) k porovnání držných knihovních sbírek pro určité typy agregátové (aggregate) knihovny, (3) vyhodnocování a poskytování meziknihovních výpůjčních služeb [OCLC, 2009, Comparative Collection Assesment].

### **1.6.2 Hledání synchronicity: Hodnocení virtuální referenční služby od uživatelů, neuživatelů a knihovnická hlediska**

Na této mezinárodní studii (v orig. Seeking Synchronicity: Evaluating Virtual Reference Services from User, Non-User, and Librarian Perspectives) spolupracuje OCLC s Rutgers - Státní univerzitou v New Jersey (The State University of New Jersey). Projekt je podporovaný grantem od Institutu pro muzeum a knihovní služby (the Institute of Museum and Library Services).

Tato mezinárodní studie bude: (1) zkoumat faktory ovlivňující výběr a používání na rozhovoru založené VRS (Virtual Reference Services), (2) studovat vnímání spokojenosti (perceptions of satisfaction) uživatelů a zaměstnanců, (3) zkoumat, proč ne-uživatelé tuto službu nepoužívají, (4) usilovat o vývoj na základě doporučení, která vzešla z výzkumu, pro zvýšení spokojenosti zaměstnanců VRS.

Metodologie zahrnuje kombinaci sběru dat a analytických technik, zahrnujících kvantitativní a kvalitativní postupy.

Výsledky budou šířeny podle toho, jak bude studie postupovat, a jakmile budou předběžné ukazatele navrhovat, že nálezy jsou relevantní a použitelné pro komunitu knihovnické a informační vědy [OCLC, 2009, Seeking Synchronicity].

### 1.6.3 Smyslupné využívání informací

Tento projekt<sup>43</sup> je financován grantem od Institutu pro muzeum a knihovní služby (the Institute of Museum and Library Services) s přispěním Státní univerzity v Ohio (Ohio State University) a OCLC.

Cílem tohoto projektu je zobrazit výsledky výzkumu (1) proč a jak lidé používají elektronické informace, (2) jak provedení systému vyhovuje potřebám uživatelů, (3) jak provedení systému ovlivňuje současné používání systému. Dále pak aplikovat rozmanité interpretace výzkumu uživatelů do průzkumu v pořadí: (1) soustředit se na stejné rysy a rozmanitosti ve nálezech a interpretacích, (2) vývoj hranic a přemostění konceptů, které umožní efektivnější aplikaci a spolupráci v provedení systému a uživatelskému hledání.

Závěry z tohoto výzkumu budou významné pro (1) knihovníky v praxi – pro rozvíjení služeb soustředěných na uživatele, zdroje a systémy založené na zjištěních a kontaktu s uživatelem při výzkumu, (2) užití a uživatele studovaných výzkumníky – poskytnutím průlomového portréta uživateleova informačního chování při hledání informací a při splývání informací z různých zdrojů a pohledů, (3) praktikům a výzkumníkům spolupracujícím z jiných disciplín – poskytnutím modelu jak připisovat jednotnosti a rozdílnosti v nálezech a interpretacích. Obojí provedené výzkumem a navržené pro interpretaci výzkumu vyvine nástroje dostupné dalším výzkumníkům na tomto poli.

OCLC vede tento projekt, protože je velmi málo studií popisujících, jak uživatelé rozpoznávají své informační potřeby (proč po informaci pátrají) a procesy, kterými uživatel při hledání informací prochází (jakým způsobem informace hledá). Tento projekt dále může odpovědět na otázky, které v dlouhodobé perspektivě mohou pomoci uživatelům všech typů elektronických vyhledávacích zdrojů (např. internet). Projekt přispěje vědecké literatuře v oblasti středoškolských a vysokoškolských knihoven k tématu o chování uživatele při hledání informací [OCLC, 2009, Sense-Making the Information Confluence].

---

<sup>43</sup> Celý název projektu je Smyslupné využívání informací: Proč a jak středoškolská a univerzitní uživatelé knihoven uspokojují své informační potřeby (v orig. Sense-Making the Information Confluence: The Whys and Hows of College and University User Satisficing of Information Needs).

## 1.7 Interoperabilita

Tento výzkumný směr v sobě zahrnuje projekty zabývající se interoperabilitou systémů, tedy schopností, kdy jsou dva heterogenní systémy schopné spolupracovat a vyměňovat si např. data. Pokud jsou dva systémy schopné interoperability, otevírá se jejich uživatelům přístup k rozsáhlým informačním materiálům (projekt Iniciativa otevřených archivů). Směr se snaží vyvíjet i možnosti zvyšování interoperability napříč disciplínami (projekt testování interoperability RDF-DC), v rámci projektu Terminologické služby jsou vyvíjeny internetové služby pro řízené slovníky. Dále se v rámci tohoto směru udržuje standard Z39.50, vyvíjí se standard OpenURL a identifikátor PURL aj.

Mezi projekty, které jsou řešeny v rámci dalších směrů výzkumu, ale spadají též do tohoto výzkumného směru, patří Podpora IMS (IMS Support) a Sklizení metadat od uživatelů systému DSpace (DSpace Harvesting).

V tomto směru se pracuje na těchto projektech:

### 1.7.1 Iniciativa otevřených archivů

Iniciativa otevřených<sup>44</sup> archivů (dále Iniciativa OAI<sup>45</sup>, v orig. Open Archives Initiative) je mezinárodní virtuální komunita, která vyvíjí a podporuje standardy interoperability a tím i usnadnění výměny informací digitální povahy [PLÁNKOVÁ, 2008]. Primárním mezi těmito standardy je Protokol iniciativy otevřených archivů pro sklizení metadat (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting = OAI-PMH).

Iniciativa OAI má své kořeny ve snaze rozšířit přístup do archivů elektronických tisků jako způsobu vzrůstající dostupnosti vědecké komunikace. Pokračující podpora této práce zůstává základním kamenem programu Otevřených archivů.

Základní technologický rámec a standardy, které jsou vyvíjeny pro podporu této práce, jsou nezávislé jak na typech nabízeného obsahu, tak na ekonomických mechanismech okolního prostředí. Tento rámec navíc slibuje mít mnohem širší význam v otevírání přístupu k rozsáhlým digitálním materiálům.

---

<sup>44</sup> „Výraz otevřený se zde vztahuje k principu volného získávání metadat z různorodých informačních zdrojů a archivem je v tomto případě myšleno skladiště vědeckých prací, resp. jakýkoliv repozitář pro ukládání informací na webu [PLÁNKOVÁ, 2008]“.

<sup>45</sup> Více informací na <http://www.openarchives.org/>.

Badatelé<sup>46</sup> z OCLC jsou zapojeni do aktivit iniciativy OAI a podporují činnosti iniciativy OAI různými způsoby zahrnujícími jak přímou účast na práci iniciativy OAI, tak včleňování technologií OAI do dalších výzkumných projektů OCLC.

Technologie iniciativy OAI je v současnosti včleňována do dvanácti výzkumných aktivit OCLC, jako jsou např. Databáze výzkumných publikací OCLC (OCLC Research Publications Database), Elektronické diplomové práce a disertace (Electronic Theses and Dissertations) aj. [OCLC, 2009, Open Archives Initiative].

### 1.7.2 Projekt testování interoperability RDF-DC

Cílem tohoto projektu (v orig. RDF-DC Interoperability Testbed Project) je předvést mezidisciplinární interoperabilitu metadat za použití formátu RDF<sup>47</sup> (Resource Description Framework) jako kódovacího formátu a schématu RDF (RDF Schema) jako požadovaného schématu. Základní sadou metadatových prvků je Dublin Core. Jiné sady jmenných prostorů<sup>48</sup> metadatových prvků jsou spojeny s DC přes sub-objektový odkaz (sub-property inheritance). Tímto je zajištěna mezidisciplinární interoperabilita.

Obecný, běžný způsob používání Internetu je efektivnější, protože informační zdroje se dají najít a jsou poskytovány bez větších překážek. Tento způsob propojování s webem řeší důležitou stránku tohoto problému. Po mezidisciplinárních metadatových standardech je však požadováno zvýšení sémantické interoperability napříč jazyky, disciplínami a sektory. DublinCore se zaměřuje na tyto potřeby všeobecných informačních zdrojů. Označení jmenných prostorů a rozšíření vyhledatelnosti metadat je ale často potřeba spravovat lokálně.

Návrháři metadat mohou uspokojit potřebu lokální správy a značení sady prvků a zároveň zajišťovat, aby data byla viditelná v širokém kontextu běžného způsobu používání internetu.

---

<sup>46</sup> Z Oddělení výzkumu OCLC se na iniciativě OAI podílí Lorcan Dempsey (jako člen Komise pro řízení OAI=OAI Steering Committee) a Yeff Young (jako člen Technické komise OAI=OAI Technical Committee).

<sup>47</sup> RDF = rámec pro popis zdrojů, je obecný mechanismus pro zápis metadat; poskytuje interoperabilitu mezi aplikacemi, jež si na webu vyměňují strojům srozumitelné informace [cit. z <http://dsic.zapisky.info/archive/RDF-FAQ-20031130/>]. Více na <http://www.w3.org/RDF/>.

<sup>48</sup> Soubor jedinečných pojmenování, který se používá pro identifikaci objektů v rámci definované domény. Jmenný prostor je identifikován pomocí unifikovaných identifikátorů zdroje (URI). Zdroj TDKIV.



Tento projekt shromáždí značné množství dat z rozmanitých sektorů různých zemí světa, která budou unifikována schématem RDF. Účastníci budou „rekrutováni“ z vládního sektoru, muzeí, komerčního sektoru, nadstátních organizací a vzdělávání. Výsledná databáze bude zahrnovat zkušební modul dostupný badatelům a konstruktérům k provádění pokusů s funkčním mezidisciplinárním skladištěm dat. Tento zkušební modul bude také poskytovat výukové příklady, které pomohou podpořit zvýšení interoperability napříč disciplínami [OCLC, 2009, RDF Interoperability Testbed].

### **1.7.3 Tematická mapa formátu RDF**

Projekt Tematická mapa formátu RDF (v orig. RDF Topicmaps) zkoumá předmětovou navigaci webových stránek za použití poloautomaticky generovaných vyhledávacích pomůcek (finding aids).

Mnoho institucí se potýká s problémy svých oficiálních webových stránek, jejichž obsah se neustále mění a editoři stránek je tak nemohou dostatečně kontrolovat. Výsledkem je pak složitá orientace na stránkách těchto institucí.

Cíle tohoto projektu zahrnují (1) reprezentaci předmětových informací získaných z webových stránek, (2) zjišťování hodnot na základě metadat, které jsou předpokladem pro navigace sbírkou provázaných webových stránek a (3) vývoj a hodnocení užitečnosti prototypních nástrojů založených na formátu RDF pro otevřené zdroje.

Na základě dosavadního zkoumání se jeví, že projekt buď dosahuje cíle nebo se mu nedaří v závislosti na (ú)plném stavu (strength) znalostní ontologie. Návrh sofistikovaného uživatelského rozhraní totiž požaduje využívání všech zakódovaných informací [OCLC, 2009, RDF Topicmaps].

### **1.7.4 Terminologické služby**

Tento projekt (v orig. Terminology Services) poskytuje internetové služby pro řízené slovníky.

Řízené slovníky (tezaury a předmětové hesláře) jsou určeny pro popis lidí, míst, událostí a pojmů. Jakýkoliv předmět řeči, psaní a vizuálního zobrazení může být zastoupený v řízeném slovníku a použit k popisu a přístupu k informačnímu zdroji, jako jsou knihy, fotografie a webové stránky.

Tato služba může být používána pro různé účely např. (1) jako zdroj termínů pro sociální tagování (social tagging), (2) ke zjemňování dotazu ve vyhledávacích aplikacích, (3) poskytování souvislosti (kontextu) vyhledávaného termínu a (4) ověřování jmen a předmětů v metadatech.

Na stránce <http://tspilot.oclc.org/resources/index.html> je možné vyzkoušet slovníky a služby připravené tímto projektem. Tyto služby mohou být použity ke (1) hledání vlastností řízených slovníků, (2) ke hledání termínů/titulů v řízeném slovníku, (3) k získání jedinečného slova podle jeho identifikátoru, (4) pro náhled do vztahů pro termínů/titulů zahrnujících ekvivalenci, hierarchii a asociativnost, a (5) k získání termínů/ titulů v rozmanitých podobách např. v HTML, MADS, MARC XML aj. [OCLC, 2009, Terminology Services].

### **1.7.5 Standard Z39.50**

Tento termín odkazuje na dva informační standardy. Na mezinárodní standard ISO 23950: „Information Retrieval (Z39.50): Application Service definition and Protocol Specification“ a na americký standard ANSI/NISO Z39.50.

Kongresová knihovna je agenturou pro údržbu a registrační autoritou (the Maintenance Agency and Registration Authority) pro oba tyto standardy, které jsou v základě stejné.

Standard Z39.50 je protokol pro komunikaci mezi počítači navržený pro vyhledávání a přejímání dat obsažených v síťovém prostředí. Tento standard Z39.50 je dále vyvíjen, aby vyhovoval měnícím se požadavkům informačních tvůrců, poskytovatelů a uživatelů.

Cíl tohoto projektů je dvojitý. Za prvé pokračovat v rozvoji tohoto standardu a za druhé poskytovat konzultace pro tento standard OCLC a LIS komunitě.

OCLC pracuje na výzkumu standardu Z39.50, protože tento standard (1) poskytuje vyhledávací strukturu pro všechny produkty OCLC, (2) podporuje zpřístupnění a výměnu záznamů ve formátu MARC 21 mezi knihovnickými systémy a (3) je jedním z protokolů používaných pro vyhledávání v digitálních repozitářích [OCLC, 2009, Z39.50].

## 1.7.6 Identifikátor OpenURL a jeho standard

OpenURL je typ URL<sup>49</sup>, který obsahuje metadata o určitém informačním zdroji (kniha, časopis, článek apod.). Tato metadata mohou být využita k identifikaci tohoto zdroje.

Autory OpenURL jsou Herbert van de Sompel, Patrick Hochstenbach a Oren Beit-Arie. OpenURL 0.1 bylo publikováno v roce 2000, následně vyvinuté OpenURL 1.0 bylo standardizováno americkým institutem ANSI jako norma Z39.88. Od roku 2006 je správcem tohoto standardu organizace OCLC.

Standard OpenURL je protokol určený pro interoperabilitu mezi informačním zdrojem a servisní komponentou (service component), která poskytuje lokalizační služby v propojovacím prostředí (linking environment). Prakticky jde o akceschopné URL (actionable URL), které zasílá metadata nebo údaje pro přístup k objektům, pro které je OpenURL poskytováno.

Existují dvě verze OpenURL [OpenURL, 2009]. První a původní verze, OpenURL 0.1, byla určena pro doručování dokumentů z vědeckých časopisů. Možnosti této verze byly omezené počtem podporovaných formátů, ale byla srozumitelnější pro návrháře.

Druhá verze, OpenURL 1.0, vznikla z původní verze a byla standardizována jako ANSI/NISO standard Z39.88. Verze 1.0 je obecnější<sup>50</sup> a umožňuje popisovat více typů zdrojů.

Výzkumným cílem projektu Identifikátor OpenURL a jeho standardu v rámci OCLC je vytvoření hlavního nástroje vykonávajícího kontextově citlivou službu (context-sensitive service) pro použití v různých systémech. Dalším cílem je pak použít tento systém pro podporu různých prototypových činností zahrnující rozšíření obsahu katalogu Open WorldCat.

OCLC také zajišťuje Registr směrovacích serverů OpenURL (Open URL Resolver Registry<sup>51</sup>). Tento registr je nyní součástí registru WorldCat Registry<sup>52</sup>, což je webový

---

<sup>49</sup> URL=Uniform Resource Locator neboli jednotný lokátor zdrojů. URL je řetězec znaků s definovanou strukturou, který slouží k přesné specifikaci umístění zdrojů informací (ve smyslu dokument nebo služba) na Internetu. URL definuje doménovou adresu serveru, umístění zdroje na serveru a protokol, kterým je možné zdroj zpřístupnit [Uniforme Resource Locator].

<sup>50</sup> Ve smyslu, že je obecnějším formátem a další mohou být, na rozdíl od OpenURL 0.1, vytvářeny.

<sup>51</sup> Více informací dostupných na: <http://www.oclc.org/productworks/urlresolver.htm>.

<sup>52</sup> Dostupný z WWW: <http://www.oclc.org/productworks/urlresolver.htm>.

seznam nebo adresář (directory) pro knihovny a konsorcia knihoven. Jedná se o spolehlivý zdroj poskytující klíčové informace<sup>53</sup> o institucích a organizacích.

### 1.7.7 Identifikátor PURL

Trvalý identifikátor PURL (**P**ersistent **U**niform **R**esource **L**ocator) je v podstatě identifikátor URL, ovšem s tím rozdílem, že namísto směřování přímo na lokaci internetového zdroje směřuje identifikátor PURL na zprostředkující směrovou službu (intermediate resolution service). Tato služba spojuje trvalý identifikátor PURL s aktuálním identifikátorem URL a vrací URL klientovi. Pro směřování se využívá standardní protokol HTTP.

„Identifikátor PURL byl vyvinut OCLC jako jmenná a směrovací služba pro internetové zdroje, které OCLC zpracovává v rámci souborného katalogu“ [BRATKOVÁ, 2007, s. 45].

Služba OCLC PURL je silně ovlivněná aktivní účastí Oddělení výzkumu OCLC v pracovní skupině *the Internet Engineering Task Force Uniform Resource Identifier working groups* (IETF). Identifikátor PURL splňuje mnoho z požadavků identifikátoru URN<sup>54</sup> používajíc současně uplatňované (deployed) technologie a může tak být hladce převeden do architektury URN. Identifikátor PURL [Informační věda a knihovnictví, 2006] vznikl jako mezikrok pro zajištění stálého přístupu k síťovým zdrojům do doby plné funkčnosti URN s tím, že je zajištěna kompatibilita PURL a URN. Zásadní rozdíl vůči URN spočívá v tom, že PURL odkazuje na zprostředkující službu (službu typu resolver), která zjistí aktuální adresu URL a zašle ji klientovi (místo přímého odkazu na zdroj).

#### **Trvalý identifikátor PURL a služba PURL (OCLC)**

Používání identifikátoru URL se váže s problémem nestálosti, kdy se vlivem změny hardwarové rekonfigurace, reorganizací systémového pole nebo změnami v organizační struktuře často stává, že se uživatel místo hledané informace dočká prázdné stránky s hláškou „Document Not Found“. Nepředvídatelná proměnlivost internetových zdrojů působí nesnáze. Pro knihovníky je to závažný problém, který je nutí k ústupkům

---

<sup>53</sup> Informace typu kontaktní informace, právní subjektivita, nabízené služby atp.

<sup>54</sup> Identifikátor URN=Uniform Resource Name neboli identifikátor jednotného jména zdroje. „URN je trvalým identifikátorem informačního zdroje, který je nezávislý na jeho lokaci nebo metodě přístupu“ [BRATKOVÁ, 2007, s.31].

v poskytování jejich služeb uživatelům a vkládá tak na ně obrovské břemeno udržováním záznamů katalogu.

Hlavním řešením tohoto problému je identifikátor Unifikovaného (jednotného) jména zdroje neboli URN (Uniform Resource Name), který je v současné době vyvíjený skupinou IETF, na jejíž činnosti se OCLC podílí.

Trvalý požadavek schématu URN není pouze technologickou záležitostí, jako spíše výsledkem sociálních struktur vyvíjejících se pro uspokojení společných potřeb informační a knihovnické komunity. Tento výsledek se shoduje se závazkem OCLC v poskytování spolehlivého, dlouhodobého přístupu k informacím [OCLC, 2009, PURL].

Standardizace je nevyhnutelně pomalý a dobře uvážený proces. Poskládání všech dílů na své místo bude vyžadovat shodu skupiny IETF s vývojáři komunity pro implementování webových vyhledávačů a také umístění nového kódu komunitou pro správu síťového systému, která řídí systém pro pojmenování domén na internetu (the Domain Name System=DNS). Zálžitosti a problémy knihovnické komunity nemusí být těmito skupinami vhodným způsobem plně uznány nebo adekvátně směřovány. Knihovny mohou a měly by poskytovat vedení v řešení těchto problémů.

Současným řešením je služba PURL poskytovaná OCLC. Jako pomůcku pro vývoj a přijetí technologie URN rozmístilo OCLC jmennou a směrovací službu pro obecné (general) internetové zdroje. Jména, která mohou být míněna jako trvalý identifikátor URL (tedy PURL), mohou být použita jak v dokumentech, tak v katalogizačních systémech. Identifikátory PURL zvyšují pravděpodobnost správného rozlišení a tím snižují zátěž a náklady na udržování katalogu.

Přiřazení identifikátoru PURL je mezikrokem směřujícím k době, kdy jsou identifikátory URN základní částí internetové informační architektury. Konečná syntax identifikátorů URN je v této době dostatečně jasná pro poskytnutí jistoty, že syntax identifikátorů PURL může být bez větších nákladů mechanicky přeložena do výsledné podoby identifikátoru URN.

Ačkoliv je služba PURL vedena a udržována v OCLC, model PURL je nabízen k distribuci přes servery spuštěné organizacemi se závazkem trvale udržovat jmenná schémata (knihoven, vládních organizací, nakladatelů apod.).

Od uvedení modelu a služeb identifikátoru PURL řada institucí projevila zájem o oficiální zapojení a provozování svých vlastních serverů PURL. OCLC zdarma distribuuje<sup>55</sup> svůj zdrojový kód identifikátoru PURL jako pomůcku pro rychlou a rozsáhlou distribuci této technologie [OCLC, 2009, Persistent].

### 1.7.8 Webová služba SRW

Iniciativa<sup>56</sup> SRW (v orig. Search & Retrieve Web Service) je částí mezinárodní spolupráce. Tento standard převážně čerpá svůj obsah z modelů a funkčnosti protokolu Z39.50. Protokol Z39.50 má však příliš složitou specifikaci a tak není široce používán. Proto vznikla iniciativa Next Generation, která řeší realizaci vyhledávání v prostředí webu [MAHDAL, 2006]. „Zing<sup>57</sup> SRU/SRW je protokol, který slouží pro vyhledávání a získávání dat z databází prostřednictvím webu. Využívá k tomu protokoly a standardy HTTP, XML, URI, SOAP. Zjednodušuje původní Z39.50 a snaží se zachovat jeho výhody“ [MAHDAL, 2006].

„Protokol SRU (Search/Retrieve via URL) je protokol pro online vyhledávání pomocí jazyka CQL (Common Query Language). Zadání dotazu na server se děje prostřednictvím URL. Výsledek vyhledávání je vrácen ve formě XML“ [KADLEC, 2008].

„Protokol SRW (Search/Retrive Web Service) je obdobou protokolu SRU, pouze kódování dotazu a odpovědi je ve struktuře XML podle doporučení protokolu SOAP (Simple Object Access Protocol). Používá se jako webová služba“ [KADLEC, 2008].

„Protokol SRU/SRW je plně postaven na webových technologiích. Spolu s vyhledávacím jazykem CQL vytváří základ infrastruktury pro implementaci globálních meta-vyhledávacích služeb“ [BARTOŠEK, 2006].

Role Oddělení výzkumu OCLC v tomto projektu bude spočívat ve vývoji (1) standardu webové služby SRW/SRU, (2) referenční pracovní implementace (a reference implementation), (3) implementace systému DSpace a (4) portálu SRW-Z39.50.

---

<sup>55</sup> Je možno stáhnout na <http://www.oclc.org/research/projects/purl/download.htm>.

<sup>56</sup> V této kapitole hojně používám doslovné citace z použitých materiálů, abych se vyvarovala nepřesného vyjádření.

<sup>57</sup> „ZING je rozšířením protokolu Z39.50, přičemž reflektuje vývoj informačních technologií v průběhu posledních let a zavádí nad původní protokol Z39.50 nástroje a služby, které výrazně usnadňují použití protokolu v prostředí WWW. Celý ZING se skládá z několika víceméně autonomních komponent jako jsou např. SRW/SRU ...“ [HORÁK, 2004].

Tento projekt používá doporučení SOAP jako mechanismus pro výměnu informací a jazyk pro popis webových služeb (Web Service Description Language =WSDL) sloužící k popisu záznamů.

V porovnání s protokolem Z39.50, který podporuje osmnáct původních a rozšiřujících služeb, protokol SRW podporuje pouze jedinou webovou službu a tou je služba Search&Retrieve.

Projekt SRW/SRU dokončí své cíle tím, že (1) přispěje k vývoji standardů SRW/SRU, (2) vyvíjením klienta a serveru Open Source SRW/SRU<sup>58</sup> (Open Source SRW/SRU client and server) a (3) hostováním testovacího modelu pro klienty a servery protokolů SRW a SRU [OCLC, 2009, Web Services and SRW]<sup>59</sup>.

## **1.8 Organizace znalostí**

Charakteristika tohoto směru není jednoduchá. Jedná se o směr, který pracuje a zkoumá organizování znalostí. Projekty, na kterých je v tomto směru pracováno jsou různého zaměření.

V rámci tohoto směru se spolupracuje na projektu Terminologické služby a na dále uvedených projektech:

### **1.8.1 Výzkum automatické klasifikace**

OCLC zajišťuje podporu spolupráce knihoven z celého světa vytvářením psaných záznamů kulturního dědictví, které jsou dostupné přes elektronická média. Část tohoto cíle může být splněna aplikací principů pořádání znalostí. Odborníci v OCLC věří, že kulturní artefakty jsou ztraceny, pokud nejsou registrované, zkatalogizované a klasifikované.

Proto OCLC vyvíjí produkty, sponzorované výzkumné projekty a podporuje sdílení mezinárodních standardů komunitami. Výsledkem je pak zlepšení klasifikačních schémat, výkonné nástroje pro katalogizaci a nové nabídky pro tvorbu a údržbu metadat. Přestože klasifikace a katalogizace vyžadují intelektuální úsilí odborníků, OCLC uznává, že některé činnosti musí být automatizovány, pokud má být udržen krok s kulturními změnami.

<sup>58</sup> Více na stránkách <http://www.oclc.org/research/software/srw/default.htm>.

<sup>59</sup> Více informací o protokolech SRW a SRU na <http://www.loc.gov/zing/> respektive na <http://www.loc.gov/standards/sru/>.

Výzkum v této oblasti se zabývá těmito otázkami:

- (1) Mohou se standardní klasifikační schémata používaná v knihovně (jako jsou Deweyho desetinné třídění nebo Třídění Kongresové knihovny) adaptovat na automatickou klasifikaci materiálů, jako jsou zejména webové zdroje a další digitalizované elektronické dokumenty? Je zde nějaká role pro indexy databáze a tematické mapy, které jsou získány přímo ze zdroje dokumentu?
- (2) Jaká zlepšení automatických klasifikačních systémů se mohou udělat, aby se dostala co možná nejlíže k podobě provedené člověkem? Jak je takový výsledek užitečný? Mohou být výsledky použity k předmětovému vyhledávání nebo k vytvoření minimálních metadatových záznamů? Měly by být automatické klasifikační systémy zahrnuty do souboru nástrojů pro webmastery nebo další zprostředkovatele (lidské) procesů?

V článku v časopisu *Scientific American* Tim Berners-Lee [BERNERS-LEE, HENDLER, LASSILA, 2001] argumentuje, že současný web bude transformován do lepšího sémantického webu, pokud bude rozšířený o údaje pro automatické zpracování. Pro práci se sémantickým webem se musí zpřístupnit strukturované fondy informací stejně jako přiměřeně vhodně anotované webové stránky. Některé z cílů práce OCLC souhlasí s touto vizí. OCLC hodnotí užitečnost formátu RDF a buduje sémantický web a tímto tak více zpřístupňuje webové dokumenty podle předmětu.

OCLC čerpá ze své zkušenosti ve vyhledávání informací, vytváření webových metadat, práce s přirozeným jazykem a intelektuálním zapojení ve dvou světově nejpoužívanějších knihovnických klasifikačních schématech pro adresování otázek položených viz výše.

Oddělení výzkumu OCLC aktuálně pracuje na projektech *Klasifikace Kongresové knihovny jako znalostní základ pro automatické přiřazování předmětových hesel* (*The Library of Congress Classification as a knowledge base for automatic subject assignment*), *Experimenty se sémantickým webem* (*Experiments with the Semantic Web*). Dále OCLC pracuje na souvisejících/příbuzných projektech Služby Dewey<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> Služby Dewey poskytují vše okolo Deweyho desetinného třídění (více na <http://www.oclc.org/dewey/>) [OCLC, 2009, Dewey Services].



(Dewey Services), Projekt Škorpion<sup>61</sup> (The Scorpion Project) a Projekt WordSmith<sup>62</sup> (The WordSmith Project) [OCLC, 2009, Automatic Classification Research].

### **1.8.2 Fasetová aplikace oborové terminologie (FAST)**

Schéma předmětových hesel Kongresové knihovny (The Library of Congress Subject Headings schema=LCSH) je nejběžněji používaným a široce akceptovaným slovníkem pro základní aplikace. V podstatě jde o univerzální řízený slovník a je modelem pro vyvíjející se systém předmětových hesel v mnoha zemích. Nicméně složitá syntax LCSH a pravidla pro konstruování hesla omezují jeho aplikaci tím, že je k jeho používání požadován odborně školený personál a je omezena účinnost automatické správy autoritní kontroly (automated authority control).

Současným trendem, který je poháněn rychle se šířícím webem, je nucené zjednodušování bibliografických kontrolních systémů za účelem jejich snadnějšího používání, porozumění a aplikaci. Předmětová hesla nejsou výjimkou. Účelem zjednodušení syntaxe LCSH, které vede k vytvoření systému FAST, (Faceted Application of Subject Terminology) je udržet bohatou slovní zásobu LCSH a zároveň usnadnit jeho porozumění, kontrolu, aplikaci a použití. Tento systém udržuje kompatibilitu s LCSH a kterákoliv platná sada předmětových hesel Kongresové knihovny může být konvertována do hesel aplikace FAST.

V současnosti jsou hesla začleněna do autoritních záznamů aplikace FAST (FAST authority records) a jsou podstoupena kontrole platnosti/validaci.

Rozhraní současného návrhu pro autoritní pole FAST je dostupné na WWW (<http://fast.oclc.org/>) [OCLC, 2009, FAST].

### **1.8.3 Aplikace FAST jako znalostní základna pro automatickou klasifikaci**

Cílem projektu FAST jako znalostní základny pro automatickou klasifikaci (FAST as

---

<sup>61</sup> Tento projekt nabízí software pro implementaci systému, který automaticky klasifikuje webově dostupné textové dokumenty (více na <http://www.oclc.org/research/software/scorpion/>) [OCLC, 2009, Scorpion].

<sup>62</sup> Projekt WordSmith byl dokončen v roce 2000 a jeho úkolem bylo vyvinout systém, který by organizoval terminologii (slov nebo frází) jež odkazují na obsah webových dokumentů (více na <http://www.oclc.org/research/projects/archive/default.htm>) [OCLC, 2009, Archived Projects].

a Knowledge Base for Automatic Classification) je zhodnocení této aplikace jako databáze pro podporu automatické klasifikace.

FAST je založen na systému LCSH a je navržen pro usnadnění jeho použití v online prostředí. Tento projekt ohodnotí použitelnost autoritních záznamů aplikace FAST jako znalostní základny pro automatickou klasifikaci tak, že používá techniky, které byly vyvinuty pro vytvoření, testování a hodnocení databáze Scorpion odvozené z Deweyho desetinného třídění a z klasifikace Kongresové knihovny.

Úspěšným závěrem tohoto výzkumu pak bude znalostní základna pro automatickou klasifikaci odvozenou ze standardu, který je již obecně rozšířený v digitálních knihovnách, jež jsou veřejně přístupné a kompatibilní se softwarem otevřeného zdroje (Open Source software). Projekt bude zahrnovat vybudování systému a jeho empirické hodnocení.

Důvodů, proč se Oddělení výzkumu OCLC podílí na tomto výzkumu, je několik. Je to hlavně proto, že tento výzkum má potenciál pro (1) rozšíření existujících výhod, (2) podporu spolupráce a shody, (3) působení na hodnotu spolupráce a (4) přispění k vědě.

Hlavním přínosem tohoto projektu je vytvoření automatizovaných systémů pro jeho užívání knihovnickou komunitou. Další specifitější výsledky zahrnují (1) veřejně dostupnou databázi Scorpion, (2) výzkumné studie k tomuto tématu, (3) algoritmy a software pro obnovení konceptu hierarchií a (4) algoritmy a software pro mapování termínů do záznamů z externích zdrojů [OCLC, 2009, FAST as a Knowledge].

#### **1.8.4 Výzkumné aktivity v oblasti FRBR (IFLA)**

Studie FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records) neboli Funkční požadavky na bibliografické záznamy je doporučena od organizace IFLA z roku 1998 pro restruktulizaci (reorganizaci) katalogů databází za účelem vyjádření konceptuální struktury informačních zdrojů.

Technicky vzato, FRBR používá metadatový model informačních objektů pro vyjádření vztahů mezi entitami, namísto jednotlivého plochého konceptu záznamu vycházejícího ze současných katalogizačních standardů. Model FRBR zahrnuje čtyři stupně reprezentace: dílo (work), vyjádření (expression), provedení (manifestation) a jednotka (item). Více k modelu FRBR viz níže.

Pokud bude model FRBR plně implementován, pak vyvolá jednu z největších změn v katalogizační praxi od minulého století.

OCLC provádí výzkum v této oblasti z několika důvodů: (1) Mít zdroje sestavené/dané dohromady jako „díla“ („works“) a pomoci tak uživatelům probrat se nesčítelným množstvím digitálně dostupných informačních zdrojů a (2) široké přijetí modelu FRBR způsobí významné změny v bibliografických databázích, včetně databáze WorldCat. Manuální převod existujících souborů by byl neúměrně nákladný, proto je nutné vyvinout algoritmy pro převedení souborů, které by většinu tohoto převodu zautomatizovaly. Postupy a přístupy vyvinuté badateli OCLC by měly ulehčit konverzi databáze WorldCat a pravděpodobně i dalších databází, podle standardů FRBR. Výsledkem tohoto projektu jsou doporučení, jak by měla být studie FRBR hodnocená a implementovaná v rozsáhlých databázích. Modelové služby, jako je např. vyhledávač beletrie FictionFinder, ukazují schopnost tohoto modelu a dávají podnět o rázu služeb, které mohou být vyvinuty v rámci komunity uplatňující model FRBR.

Cíli projektů OCLC v této oblasti jsou (1) testovat proveditelnost implementace struktury FRBR v rozsáhlých katalogových databázích, (2) prozkoumat otázky související s konverzí bibliografických záznamů podle požadavků studie FRBR a (3) vybudovat prototypy služeb čerpajících z databází, které byly upraveny podle modelu FRBR [OCLC, 2009, FRBR].

Použitím vzorových prací jako případových studií badatelé doufají, že lépe porozumí vztahům mezi bibliografickými záznamy a bibliografickými objekty, které popisují. Chtějí také určit, zda informace dostupné v bibliografických záznamech jsou dostatečné pro spolehlivou identifikaci entit FRBR. Projekty OCLC v této oblasti jsou již zmíněný vyhledávač beletrie FictionFinder, dále pak služba xISBN<sup>63</sup>. Dále se jedná o projekt v jehož rámci jsou vyvíjeny algoritmy pro získávání dat z databází upravených podle modelu FRBR [OCLC, 2009, FRBR].

## Uvedení do problematiky studie FRBR

---

<sup>63</sup> Projekt xISBN testoval službu, která poskytovala ISBN související s intelektuálními/duševními pracemi reprezentovanými v databázi WorldCat. Na zadané ISBN tato služba odpovíděla seznamem souvisejících ISBN a vybranými metadaty. Dostupné z: <http://worldcat.org/arcviewer/1/OCC/2007/03/06/0000060174/viewer/file1.html>. Model této služby byl v roce 2007 převeden do fungující služby, více na <http://www.worldcat.org/affiliate/webservices/xisbn/app.jsp>.

„Záměrem studie FRBR je načrtnout v jasně definovaných termínech funkce bibliografického záznamu se zřetelem k různým druhům dokumentů, k různému využití a různým uživatelským potřebám. Studie by měla pokrýt všechny funkce bibliografických záznamů v jejich nejširším smyslu, tj. záznam, který neobsahuje pouze popisné údaje, ale zejména selekční údaje (jmenné, názvové, předmětné apod.), další organizační údaje (klasifikační apod.) a anotace. Cílem studie je vytvořit rámec, který by poskytl jasné, přesně stanovené a všeobecně přijatelné podmínky pro to, o čem má bibliografický záznam informovat a jaké uživatelské dotazy má zodpovědět. Dalším záměrem studie je doporučit *základní úroveň funkcionality* a základní údaje pro bibliografické záznamy vytvářené národními agenturami za účelem snížení nákladů na katalogizaci tím, že se budou vytvářet záznamy ‚méně než na nejvyšší úrovni popisu‘, ale přesto budou vyhovovat základním uživatelským potřebám“ [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 153].

„Studie vytváří rámec, který identifikuje a jasně definuje entity, o něž se zajímají uživatelé bibliografických záznamů, atributy každé entity a typy vazeb, které se vytvářejí mezi entitami. Záměrem je vytvořit koncepční model, který slouží jako základ pro vztah specifických atributů a vazeb (reflektovaných v záznamu jako oddělené údaje) k různým uživatelským potřebám“ [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 153].

Entity jsou ve studii FRBR rozděleny do tří skupin. 1. skupina zahrnuje produkty intelektuálního nebo uměleckého úsilí, které se vyskytují v bibliografickém záznamu: **dílo**, **exprese** (popř.vyjádření), **manifestace** (popř. zhmotnění), **jednotka** (work, expression, manifestation, item) [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 154]. 2. skupina obsahuje entity zodpovědné za intelektuální nebo umělecký obsah, výrobu a distribuci nebo dozor nad takovými produkty: **osoba** nebo **korporace** (person, corporate body) [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 154]. Do 3. skupiny patří doplňková sada entit, které slouží jako předmět intelektuálního nebo uměleckého snažení: **pojmem**, **objekt**, **místo** a **událost** (concept, object, place, event) [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 154].

Vnitřní dělení entit 1. skupiny je také důležité. Studie FRBR specifikuje, které intelektuální nebo umělecké výtvořiny obsahují následující typy entit. „**Dílo** je výrazný intelektuální nebo umělecký výtvoř. Je to abstraktní entita“ [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 154]. „**Expres** je intelektuální nebo umělecká realizace díla ve formě alfa-numerické, hudební či choreografické notace, zvuku, obrazu, pohybu apod., či kombinace takových forem“ [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 154]. **Manifestace** je fyzické

ztělesnění exprese díla“ [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 154]. „**Jednotka** je jednotlivý exemplář manifestace. Jednotka je konkrétní entita“ [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 155].

Studie FRBR také specifikuje jednotlivé vztahy mezi třídami entit první skupiny. „Dílo je realizováno jednou nebo více expresemi. Exprese je realizací jednoho díla. Exprese je vydána v jedné nebo více manifestacích. Stejně tak manifestace je vydáním jednoho nebo více expresí. Manifestace se vyskytuje v jedné nebo více jednotkách. Avšak jednotka je exemplářem pouze jedné manifestace“ [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 155].

V tradičním způsobu katalogizace jsou bibliografické jednotky popisovány mimo kontext. Při aplikaci standardů FRBR musí být předměty popisovány v kontextu do jisté míry přiměřeně v souvislosti k dalším předmětům zahrnujícím dílo. Pravidla AACR2 se soustředí na fyzickou manifestaci, zatímco pravidla FRBR zavádí čtyřúrovňový popis bibliografické struktury [OCLC, 2009, FRBR].

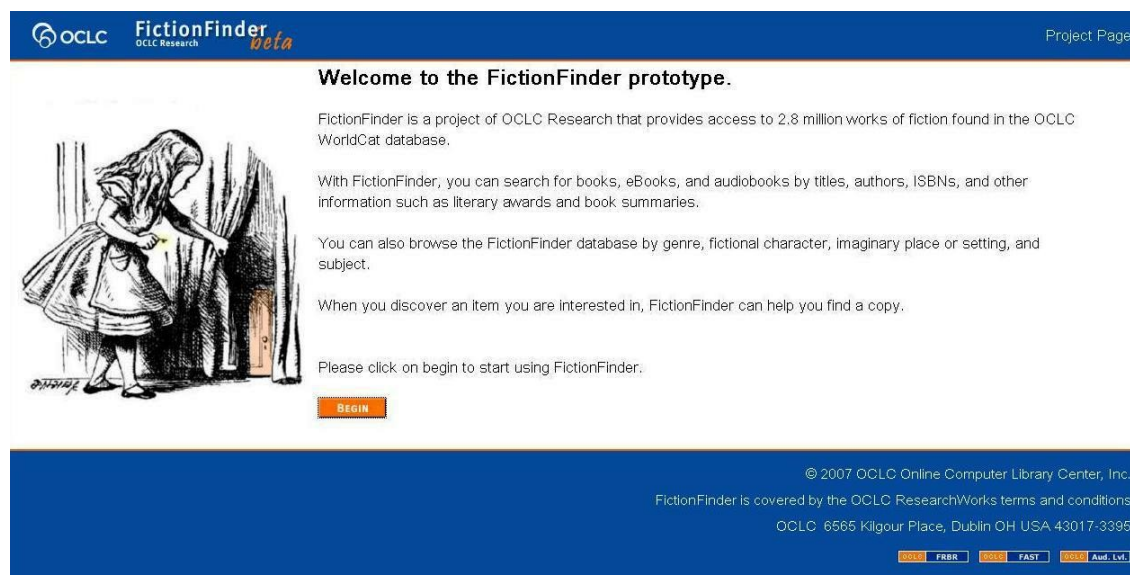
„Výhody modelu FRBR jsou: (1) Model vyžaduje, aby byla každá entita individuálně identifikována a aby byla propojena s jinou entitou stejného či jiného typu na specifické úrovni, (2) na teoretické, normativní a vědecké úrovni nabízí logický a konzistentní rámec všeobecného využití, (3) na pragmatické úrovni umožňuje vývoj uživatelsky příjemných nástrojů vyhledávání a usnadňuje uspokojivější výsledky vyhledávání za stejnou dobu. Nevýhody modelu se zatím jeví v případě jednobuněčné bibliografické rodiny (kde dílo existuje jenom v jedné verzi a je publikováno pouze jednou a nemá další příbuzná díla) s příslušnými vazbami. V takovém případě by model při vyhledávání nepřinesl vyšší výkonnost a funkčnost“ [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 157].

„Model FRBR je natolik všeobecně platný a nezávislý na pravidlech, že i jednotliví tvůrci ať už národních či mezinárodních pravidel se rozhodli použít jej k analýze vlastních pravidel, popř. využít doporučení ke zjištění slabin a revizi pravidel. ... Po analýzách katalogizačních pravidel a formátů by mělo dojít k použití modelu pro zlepšení designu databází“ [DROBÍKOVÁ, 2002, s. 158].

### **1.8.5 Vyhledávač beletrie Fiction Finder**

Projekt pro vyhledávání beletrie (Fiction Finder) patří do projektů týkajících se výzkumné oblasti modelu FRBR. Tento projekt je jedním z výzkumných projektů

OCLC, které jsou určeny pro organizaci bibliografických dat podle datového modelu FRBR<sup>64</sup>.



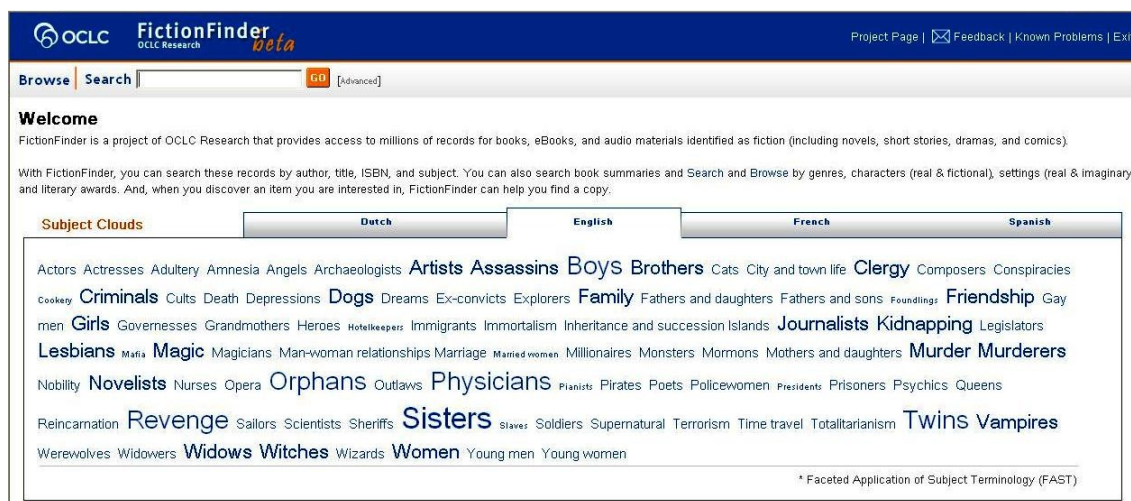
**Obrázek 4 – Úvodní stránka projektu FictionFinder**

[Zdroj: <http://fictionfinder.oclc.org/>]

Cílem tohoto projektu je použití modelu FRBR v modelovém systému pro vyhledávání a prohlížení bibliografických záznamů reprezentujících beletrii.

Vyhledávač FictionFinder je prototypem, který poskytuje přístup k více než 2,9 miliónům záznamů knih, elektronických knih (eBooks) a audio materiálů označených jako beletrie v katalogu WorldCat (OCLC) (zahrnující také komiksy, divadelní hry, romány a krátké povídky).

<sup>64</sup> Více informací o modelu FRBR a souvisejících projektech Centra výzkumu OCLC jsou dostupné na WWW (<http://www.oclc.org/research/projects/frbr/default.htm>).



**Obrázek 5** – Shluk tagů předmětové terminologie v projektu FictionFinder

[Zdroj: <http://fictionfinder.oclc.org/WebZ/Authorize?sessionid=0>]

Záznamy jsou seskupené do „děl“<sup>65</sup> za použití algoritmu pro seskupení děl podle modelu FRBR (FRBR Work-Set Algorithm). Tento algoritmus třídí záznamy manifestací (manifestation records) do skupin podle informací o jméně autora a titulu díla z bibliografických a autoritních záznamů. Jméno autora a titul díla jsou standardizovány podle pravidel NACO<sup>66</sup> (Authority File Comparison Rules) pro vytvoření pracovního klíče (například **carroll, lewis\1832 1898/alices adventures in wonderland** je klíčem pro knihu Lewise Carolla Alice's adventures in Wonderland). Všechny záznamy se stejným klíčem jsou seskupeny dohromady ve skupině „děl“ nebo shluku (cluster).

V tomto modelu jsou datové prvky ze záznamů s přiděleným shlukem agregovány na úrovni „dílo“ (work level). Z jednotlivých bibliografických záznamů jsou například vybrány shrnutí, klíčová slova a termíny pro žánr, ty jsou pak prezentovány na úrovni „díla“. Výsledné popisy jsou často bohatší a kompletnější než popisy pro jednotlivá vydání (edition=manifestation).

Záznamy ve vyhledávači FictionFinder jsou bohatě indexovány a je možné je dohledat podle jména autora, názvu, ISBN, klíčových slov a slov použitých ve shrnutích. Uživatelé mohou také vyhledávat a prohlížet záznamy podle žánrů, postav (characters) (reálných nebo smyšlených), prostředí a literárních ohodnocení (viz Obrázek 6).

<sup>65</sup> Dílo ve smyslu modelu FRBR viz s. 60.

<sup>66</sup> NACO = Name Authority Cooperative Program neboli Kooperační systém jmenných autorit. Jedná se o program Kongresové knihovny pro kooperativní katalogizaci (Program for Cooperative Cataloging). Účastníci tohoto programu přispívají svými autoritními záznamy pro jména, unifikované názvy a edice do jmenných autoritních záznamů Kongresové knihovny. Více na <http://www.loc.gov/catdir/pcc/naco/>.

Prototyp používá existující údaje v bibliografických a autoritních záznamech. Výsledky hledání jsou organizovány podle „děl“ a řazeny podle údajů o exempláři (holdings), čímž jsou výsledné sestavy stručnější a přehlednější. Záznamy děl (work) a vydání (edition) jsou propojeny s katalogem WorldCat. Uživatelům je tak umožněno vyhledat v tomto katalogu položku, o kterou se zajímají [OCLC, 2009, FictionFinder].

The screenshot shows the FictionFinder beta search results for 'Adventures of Sherlock Holmes' by Sir. Doyle, Arthur Conan. The page includes a search bar, navigation links, and a detailed record for the work. The record features a book cover, a summary, genres, characters, settings, subjects, and an audience selector. Below the record is a table of editions with columns for Title / Author, OCLC #, Date, Language, Format, Aud., and Libraries.

Editions		Genres	Characters	Settings	Subjects		
Title / Author		OCLC #	Date	Language	Format	Aud.	Libraries
1.	The adventures of Sherlock Holmes / Sir Arthur Conan Doyle ; illustrations by Richard Lebenson ; afterword by Fred Strebeigh	17557057	1987	English	Book	General	■■■■
2.	The adventures of Sherlock Holmes / Sir Arthur Conan Doyle ; illustrated by Barry Moser ; afterword by Peter Glassman	24952570	1992	English	Book	Kids	■■■■
3.	The adventures of Sherlock Holmes by Sir Arthur Conan Doyle	44959290	199?	English	eBooks	General	■■■■
4.	The adventures of Sherlock Holmes / Arthur Conan Doyle ; edited with an introduction by Richard Lancelv Green	28293967	1993	English	Book	General	■■■■

Obrázek 6 – Příklad záznamu projektu FictionFinder [Zdroj:

<http://fictionfinder.oclc.org/>]

Na webových stránkách <http://fictionfinder.oclc.org/> funguje beta verze tohoto projektu.

### 1.8.6 Algoritmus pro seskupení děl podle modelu FRBR

Projekt Algoritmus pro seskupení děl podle modelu FRBR (FRBR Work-Set Algorithm) také patří do výzkumů z oblasti modelu FRBR.

Cílem výzkumných projektů OCLC týkajících se výzkumné oblasti modelu FRBR je zkoumání otázek spojených s převáděním sad bibliografických záznamů podle požadavků FRBR.

Vedoucí odborník Tom Hickey vedl vývoj počítačových algoritmů pro zkoumání automatické konverze FRBR. Hickey a jeho spolupracovníci také seskupili (clustered)



všech 48 miliónů záznamů v databázi WorldCat na úrovni „děl“ a vytvořili řadu podmnožin zahrnující záznamy reprezentující beletrii (works of fiction).

OCLC nabízí tento algoritmus ke stažení na svých www stránkách<sup>67</sup> pro převedení dat z bibliografických databází uživatelů. Použití algoritmu je řízeno podle licence *OCLC Research Public License*<sup>68</sup>.

Badatelé udělali kopii katalogu WorldCat, která zahrnovala údaje o exemplářích (holdings) a autoritní záznamy NACO (authorities NACO), a vytvořili soubor (bázi) personálních autorit (personál autor file).

Záznamy byly zpracovány v komunikativním formátu MARC (MARC Communications format) a poté byly převedeny do sady Unicode (Unicode). Z mnohých předchozích výzkumů vyplynulo, jak nejlépe rozdělit jednotlivá díla („work“) na komponenty jejich vyjádření (component 'expressions'). Bohužel tento a další výzkumné projekty FRBR ukázaly, že informace v existujících bibliografických záznamech nejsou dostatečné pro rozdělení díla na komponenty jejich vyjádření. Proto bylo nyní od této linie výzkumu upuštěno.

Výzkum tak byl zaměřen na zdánlivě jednodušší problém, a to na sbírání (třídění) bibliografických záznamů do skupin korespondujících s různými díly (jako je např. Shakespearův *Hamlet*). Algoritmus byl vyvinut zejména na základě jména autora a názvů nalezených v bibliografických záznamech tak, aby v databázích WorldCat našel díla s vysokým stupněm hodnověrnosti. Jedním z hlavních zjištění je, že vyhledávání jména autora nebo jména názvu v souboru autoritních záznamů (authority file) má významný pozitivní vliv na sdružování (matching) děl.

Některé ze složitějších záznamů se nedaří řádně seskupit podle děl. Jsou to ty, které nemají autora nebo jednotný název. Mnoho z těchto záznamů se spojí podle názvu, ale ve skutečnosti patří k jiné skupině. Práce na tomto projektu pokračuje zkoumáním a využíváním informací v bibliografických záznamech pro vybudování spolehlivých spojení [OCLC, 2009, FRBR Work-Set Algorithm].

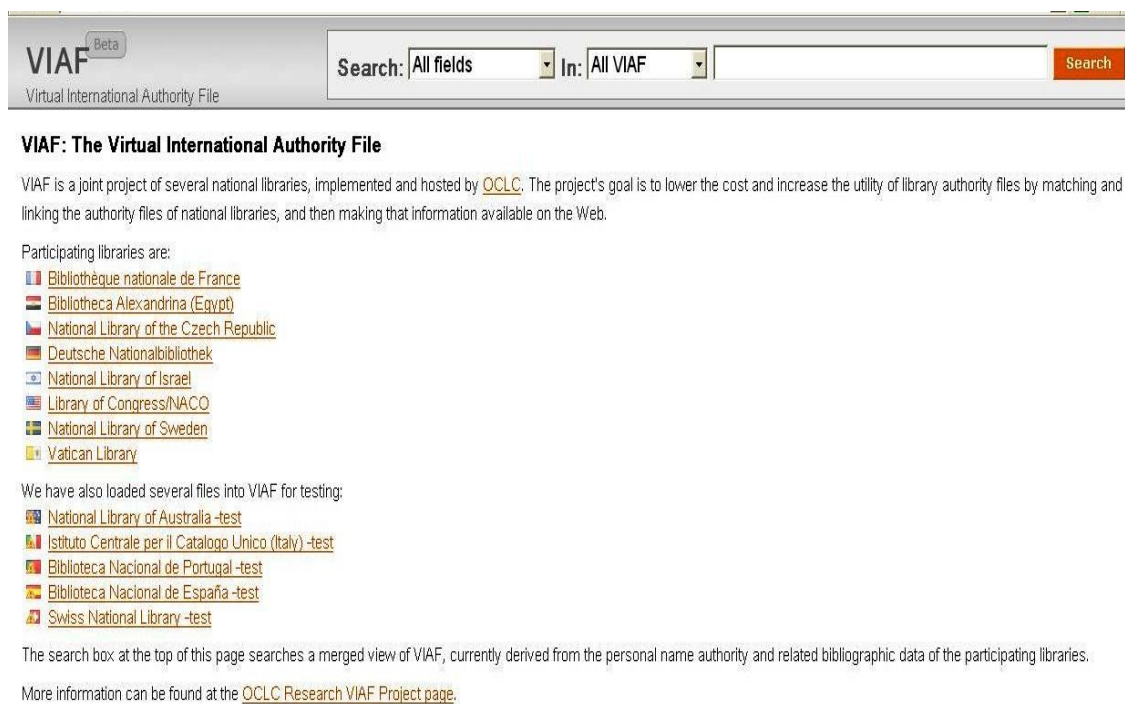
---

<sup>67</sup> Více na <http://www.oclc.org/research/software/frbr/default.htm>.

<sup>68</sup> Dostupné na <http://www.oclc.org/research/software/license/v2final.htm>.

## 1.8.7 Mezinárodní virtuální soubor autoritních záznamů (VIAF)

Na počátku projektu VIAF (v orig. Virtual International Authority File) spolupracovalo Oddělení výzkumu OCLC s Kongresovou knihovnou (dále LC), Německou národní knihovnou (Deutsche Nationalbibliothek, dále DNB) a Národní knihovnou Francie (the Bibliothèque nationale de France, dále BNF). Projekt VIAF zkoumal virtuální propojování jmenných souborů autorit těchto tří institucí do jediné služby jmenných autoritních záznamů (name authority service).

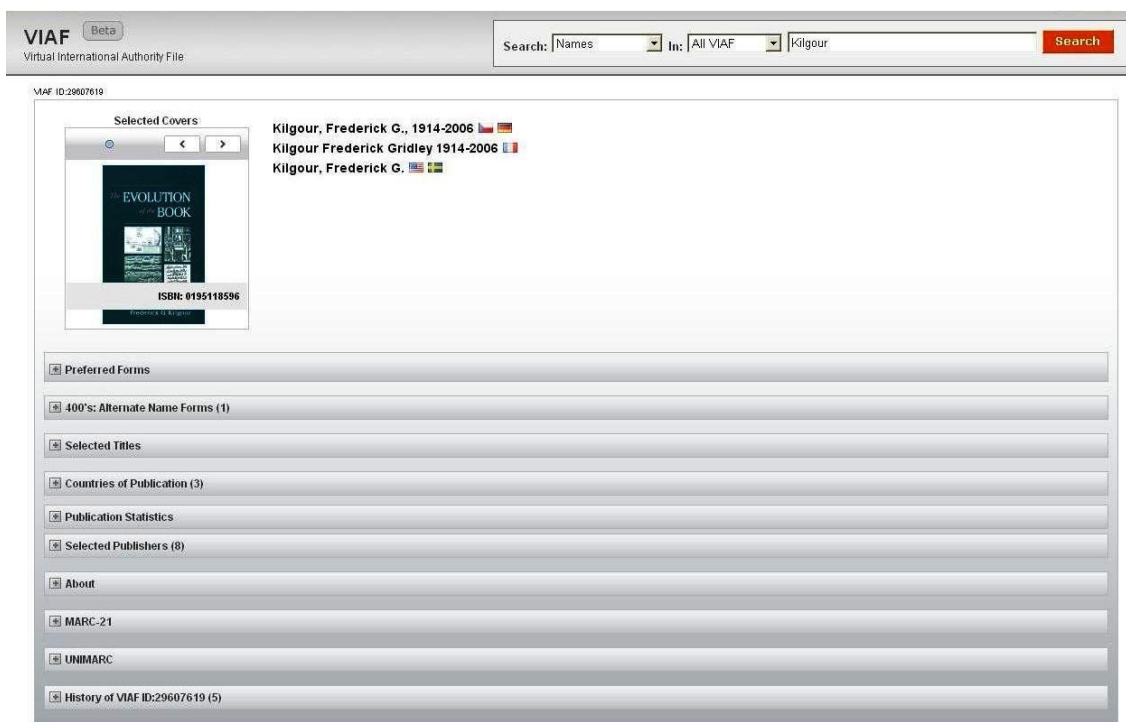


**Obrázek 7 – Úvodní strana projektu VIAF [Zdroj: <http://viaf.org/>]**

Tento projekt umožňoval porovnat a spojit autoritní záznamy osobních jmen v retrospektivě osobního jména souboru autorit v DNB, LC a BNF a poté tuto informaci zpřístupní na webu.

OCLC předložilo software pro porovnání a spojení autoritních záznamů pro osobní jména. Tento software byl a je používán pro porovnání autoritních záznamů z DNB, BNF a dalších knihoven k příslušným autoritním záznamům LC. Jakmile jsou existující autoritní záznamy spojeny, jsou tyto soubory jmenných autorit udržovány a sdíleny servery OAI, a jsou poskytnuty uživatelům. Uživatel je schopen vidět jména v jazyce, který mu vyhovuje [OCLC, 2009, Virtual International Authority File].

Dále má uživatel přístup k (viz Obrázek 5): (1) výběru titulů autora, (2) seznamu a mapě zemí, kde byly knihy autora vydány, (3) statistice publikací autora, (4) vybraným vydavatelům, (5) základním informacím o autorovi, (6) záznamu autora ve formátu MARC21, (7) záznamu autora ve formátu UNIMARC a (8) historii jedinečného identifikačního čísla VIAF (VIAF ID), které bylo autorovi přiděleno.



**Obrázek 8 – Stránka se záznamem pro jméno Kilgour, Frederick G. v projektu VIAF [Zdroj: <http://viaf.org/29607619>]**

Do testování jsou nyní zapojeny tyto knihovny a instituce: Národní knihovna Austrálie (National Library of Australia), „Centrální institut pro katalog Unico“ (Istituto Centrale per il Catalogo Unico), Národní knihovna Portugalska (Biblioteca Nacional de Portugal), Národní knihovna Španělska (Biblioteca Nacional de España) a Národní knihovna Švýcarska (Swiss National Library) (viz Obrázek 7).

V současnosti je k užívání beta verze tohoto projektu dostupná na serveru <http://viaf.org/> (viz Obrázek 7). Verze je provozována centrem OCLC. K projektu se přidaly další národní knihovny. Jedná se o Alexandrijskou knihovnu v Egyptě (Bibliotheca Alexandrina), Národní knihovnu České republiky, Národní knihovnu Izraele (National Library of Israel), Švédskou národní knihovnu (National Library of Sweden) a Vatikánskou knihovnu (Vatican Library).

**Obrázek 9 – Detail stránky s vazbami pro záznam osobního jména Kilgour, Frederick G. v projektu VIAF [Zdroj: <http://viaf.org/29607619>]**

## **1.9 Systémová a servisní architektura**

Většina projektů, na nichž je v tomto směru pracováno, byla již zmíněna v souvislosti s jinými směry. Zbývá tak zmínit tři, respektive dva projekty. Tím třetím je projekt Software Open Source (Open Source Software), který nabízí zdarma ke stažení šestnáct softwarů a jeden licencovaný software na podporu knihoven, archivů a muzeí. Více o tomto projektu v kapitole 4.

### **1.9.1 Služby pro transformaci schématu**

Cílem tohoto projektu (v orig. Schema Transformation Services) je vyvinout službu pro transformaci schématu metadat pro architektky internetových digitálních knihoven.

Mnoho projektů digitálních knihoven a standardních organizací (standards organizations) se pokouší snížit bariéry pro zvládnutí digitálních (elektronických) zdrojů implementací určité míry interoperability.

Výsledky tohoto úsilí dokládá početná řada řešení zahrnujících vývoj metadatových standardů a přemostění (crosswalks), metadatových registrů, datových slovníků, distribuovaného vyhledávání (distributed searching) a standardizovaného indexování.

Tento projekt se zaměřuje na interoperabilitu z technického hlediska. Oddělení výzkumu OCLC vyvíjí obecný (generalized) model metadatového překladu, který se zaměřuje jak na teoretické problémy, tak na praktické potřeby [OCLC, 2009, Schema Transformation Services].

### **1.9.2 Databáze WikiD**

Databáze WikiD je jednoduchá online databáze, jež umožňuje, aby byly dokumenty psány souhrnně (collectively) v jednoduchém značení, které je používáno ve webovém vyhledávači.

Tento projekt působí (leverages) na otevřené standardy, otevřené zdrojové softwary a existující zdroje tak, aby rozšířily model WikiD pro podporu vytváření a udržování strukturovaných dat. Toto poskytuje mohutnou a flexibilní infrastrukturu pro budování nových služeb.

Vhodné použití OCLC WikiD infrastruktury zahrnuje distribuované udržované registry a podporu získávání uživatelských příspěvků, jako jsou recenze a tabulky obsahů, spojených se záznamy v katalogu OpenWorldCat.

Cíle tohoto projektu jsou: (1) Mít vliv na otevřené zdroje a na nástroje založené na standardech vyvíjených Oddělením výzkumu OCLC za účelem vytvoření obecného datového repozitáře řídicího systému (a general-purpose data repository management system) a (2) používat tento systém pro podporu různých prototypových činností zahrnující rozšíření obsahu katalogu Open WorldCat [OCLC, 2009, WikiD].

### **1.9.3 Vývoj Open Source Software**

V rámci projektu Open Source Software (Open Source Software) nabízí Výzkumné oddělení OCLC zdarma ke stažení 16 softwarů a 1 licencovaný software na podporu komunity knihoven, archivů a muzeí. Tato nabídka zahrnuje užitečné (technické) vybavení pro rozvoj knihovnický orientovaných softwarů a komponent připravených pro užití v knihovnických systémech. Jak jsem již zmínila v úvodu, většina z balíčků je otevřeným zdrojem (open source), ačkoliv některé z nich jsou nabízeny na základě

licencí. Otevřený zdroj nabízí zahrnutý zdrojový kód a dokumentaci, stejně jako znaková pole (class files) nebo binární (binaries).

Nabídky Open Source jsou dále vyvíjeny jako projekty vývoje Open Source (Open Source Development projects). Další informace o iniciativě Open Source jsou dostupné na stránkách <http://www.oclc.org/research/software/opensource.htm>.

Pro příklad jsem vybrala pouze několik softwarů<sup>69</sup>. Software **DBUtils** obsahuje technické vybavení pro podporu programování databáze. **Rozkladač ERRoL** (ERRoL Resolver) je směrovač (pointer) metadat, obsahu a služeb spojených s registrovanými repozitáři OAI. Každý může vytvořit nebo použít tyto rozkladače na metadatový záznam nebo webový zdroj, který je spojený s podporovanými repozitáři OAI. **Gwen** je databázový vyhledávací stroj, který poskytuje balíček pro hodnocení booleovského vyhledávání. **OAIHarvester** je Java aplikace pro sklizení repozitářů podporující OAI. **Pears** je úložiště textů a indexační systém, obsahuje software pro vybudování databází Pears. **RDF Topicmaps** je důkazem pro pojetí aplikace plánované pro demonstraci výhod použití automaticky generovaných předmětových indexů (subject indexes) pro rozšíření nalezení a navigace ve sbírce webových stránek. Jmenné fráze jsou vybrány z webových stránek a jsou organizovány do tématicky příbuzných map kódovaných v RDF. Uživatelské rozhraní pro prohlížení a vyhledávání tématických map je součástí balíčku. Software **Scorpion** implementuje systém pro automatickou klasifikaci webově dostupných textových dokumentů. Scorpion je určen pro použití těmi výzkumníky, kteří mají strojově čitelné schéma předmětové klasifikace nebo tezauru a přejí si je připojit do automatického klasifikačního systému. Software **Webutils** obsahuje technické vybavení pro sklizení webu a extrahování metadat ze sklizených html stránek [OCLC, 2009, Software].

## 1.10 Programy RLG

V roce 1974 se tři americké univerzity (Columbia, Harvard a Yale) a Veřejná knihovna v New Yourku (the New York Public Library) spojily do konsorcia vědeckých knihoven, které se v roce 1975 spojilo do skupiny Vědeckých knihoven (The Research Libraries Group, Inc.) neboli RLG. O několik dekad později se RLG rozrostlo do mezinárodního seskupení různých kulturních památkových institucí (univerzit,

---

<sup>69</sup> Pro případné zájemce uvádím stránku, kde jsou všechny softwary uvedené <http://www.oclc.org/research/software/default.htm>.

národních knihoven, archivům historických společností, muzeí) s úžasnými kolekcemi pro výzkum a vzdělávání.

V červenci 2006 se RLG připojilo k OCLC a vytvořilo tak zvláštní skupinu v rámci divize Programů a výzkumů OCLC. Dřívější služby RLG byly přesunuty pod OCLC, tento proces byl dokončen v září 2007. V rámci OCLC skupina RLG pokračuje jako výzkumný směr s názvem Programy RLG v navazování partnerských vztahů s různými institucemi disponujícími kulturním dědictvím. Výsledkem je organizace mající vedoucí roli v aplikovaném výzkumu, budování komunity a vytváření prototypů systému a služeb, které podporují výzkum a vzdělávání [OCLC, 2009, RLG].

V současné době se na spolupráci s Programy RLG podílí asi 140 institucí.

Na směřování Programů RLG dohlíží Rada partnerů RLG (the RLG Partnership Council) a Výbor RLG (RLG Committee). Programy RLG v současné době zaměstnávají 15 zaměstnanců zahrnujících viceprezidenta (v současnosti tento post zastává James Michalko), programové referenty a personál administrativy [OCLC, 2009, Organization].

Programy RLG podporují bádání a budování komunity ve prospěch spolupráce knihoven, archivů a muzeí. Výsledkem celosvětového partnerství výzkumných knihoven, archivů, muzeí a dalších kulturních památkových institucí zahrnutých do Programů RLG jsou pozoruhodné kolekce materiálů pro výzkum, vzdělávání a studium. Programy RLG pracují pro své partnerské organizace za účelem rozšíření jejich schopnosti pro kolektivní jednání a to (1) svoláváním skupin expertů, (2) budováním komunity, (3) vyvíjením konsensu ve sdílení výzev, (4) vytvářením prototypů inovačních informačních nástrojů a služeb, (5) organizováním spolupráce na iniciativách a (6) přebíráním aktivní role ve vytváření a propagování náležitých standardů a směrnic [OCLC, 2009, RLG Programs].

Pracovní program tohoto směru je dynamický a je ovlivňován partnery. V současnosti se zde řeší šest obsáhlých témat, která představují oblasti nejistot a změn sdílených v této komunitě. Jedná se o tato témata: (1) Správa vědeckých informací (Research Information Management), (2) Řízení kolektivní sbírky (Managing the Collective Collection), (3) Popis renovace a organizace postupů (Renovating Descriptive and Organizing Practices), (4) Modelování nových servisních infrastruktur (Modeling New

Service Infrastructures), (5) Měření a reakce (Measurements and Behaviors) a (6) Architektura a standardy (Architecture and Standards).

Každé z témat je podporováno několika odlišnými programy. Většina těchto programů je naplňována řadou individuálních projektů [OCLC, 2009, About RLG Programs].

### **1.11 Personální zajištění Oddělení výzkumu OCLC**

Zaměstnanci a badatelé Oddělení výzkumu OCLC mají odborné znalosti z různých oborů zahrnujících knihovní vědu, výpočetní lingvistiku (computational linguistic), počítačovou vědu (computer science) a další. Tyto odborné znalosti pak inovačně využívají.

Zástupci členů OCLC mají možnost se s badateli a zaměstnanci Oddělení výzkumu setkávat a vyměňovat si myšlenky a informace o soudobých trendech a výzkumu týkajícího se digitálních knihoven. Toto je zprostředkováno Servisní skupinou pro výzkum (the Members Council Service Group).

V současnosti má Oddělení výzkumu OCLC třicet dva zaměstnanců a badatelů, z čehož je osm softwarových architektů, dva vědečtí pracovníci, osm výzkumných badatelů (z toho pět je na postu seniorů a jeden je vedoucím), specialista pro podporu výzkumu (Research Support Specialist), manažer pro konzultování projektu (Consulting Project Manager), vedoucí pro komunikaci (Senior Communications Officer), výkonný asistent viceprezidenta (Executive Assistant to the Vice President), administrativní koordinátor, projektant uživatelského rozhraní (User Interface Designer) a další.

Nejdůležitější osobou v Oddělení výzkumu OCLC je bezesporu Lorcan Dempsey, který zastává pozici viceprezidenta a hlavního stratéga výzkumu OCLC. Lorcan Dempsey<sup>70</sup> má zkušenosti hlavně v oblastech síťových informací a digitálních knihoven [OCLC, 2009, Lorcan Dempsey]. Dalšími výraznými osobnostmi jsou hlavní výzkumný badatel (Senior Research Scientist) Ralph LeVan, softwarový architekt Jeff Young a výzkumná badatelka doktorka Jean Godbyová. Ralph LeVan pracoval a pracuje na vývoji softwarů pro získání informací (např. služba FirstSearch), dále se soustředil na práci v oblasti databázových rozhraní, kde jeho asi nejdůležitější činností bylo implementování standardu Z39.50 do webových služeb jako je např. SRU [OCLC, 2009, Ralph LeVan]. Jeff Young se specializuje na webové služby, interoperabilitu a architekturu

---

<sup>70</sup> Více o práci Lorcana Dempseyho na jeho webovém blogu (<http://orweblog.oclc.org/>).



informačních zdrojů. V neposlední řadě byl zapojen jako systémový architekt registru WorldCat (WorldCat Registry). Jeff Young pracuje na několika projektech (např. WikiD, OpenURL 1.0, Elektronické práce a disertace aj.) [OCLC, 2009, Jeff Young]. Jean Godbyová se věnovala projektům týkajících se předmětových klasifikačních systémů (subject classification), obsahové analýze a organizaci plnotextových dokumentů. Jednalo se o projekty systému elektronického publikování, netafatového standardu Dublin Core, projektu WordSmith a projektu automatické klasifikace. V současnosti řídí projekt Transformace netafatových schémat [OCLC, 2009, Jean Godby].

### **1.12 Repozitář výzkumných publikací OCLC**

Tato kapitola čerpá informace ze seminární práce *Repozitář výzkumných publikací OCLC*, která mnou byla vypracována pro předmět Digitální knihovny vyučovaném na UISK, FF KU.

Repozitář výzkumných publikací OCLC (dále Repozitář OCLC) poskytuje přístup k publikacím vydaných OCLC. V září roku 2003 bylo v Oddělení výzkumu OCLC rozhodnuto o vytvoření repozitáře pro publikace a práce zaměstnanců. Autory publikací jsou tedy vědci nebo pracovníci v oboru, kteří tímto zveřejňují výsledky své práce a činnosti. Systém byl spuštěn v červnu 2004, v listopadu téhož roku již systém obsahoval metadata všech výzkumných publikací vydaných OCLC a úplné texty poloviny z nich.

Přístup do systému je volný, uživatel nemá povinnost se registrovat. Pokud se uživatel rozhodne pro registraci, pak se OCLC zavazuje k ochraně jeho osobních údajů. Při registraci si uživatel musí vytvořit členský účet. Výhodou registrovaných je širší využívání dostupných zdrojů.

Obsahovým zaměřením publikací OCLC je problematika knihovnictví a informační vědy. Repozitář obsahuje práce vytvořené, sponzorované nebo odevzdané Oddělením výzkumu OCLC. Práce jsou vědecky orientované a popisují projekty, aktivity a programy Oddělení výzkumu OCLC a původně byly publikovány OCLC.

Repozitář obsahuje metadata publikací ve formátu MARC, která jsou kdykoliv dostupná

a přístupná, a digitalizované plné texty těchto publikací. Repozitář je neustále aktualizován.

### **Typy dokumentů**

Dokumenty jsou ve většině případů dostupné ve formátu pdf, http a někdy ve formátu ppt (power pointové prezentace).

Pod pojmem publikace jsou zahrnuty zprávy z výzkumů, zprávy z projektů, příspěvky do odborných časopisů, ať už knihovnických (např. Library Trends, International Cataloguing, Information Technology and Libraries), vědecko-technických (např. Microcomputers for Information Management) nebo přehledů vydávaných OCLC (OCLC Newsletter, OCLC Research Review). Dále se jedná o příspěvky z konferencí či sympózií zabývajících se knihovnickou nebo informační tematikou, monografie, či části monografií. Další skupinu publikací tvoří výroční zprávy OCLC.

### **Metadata**

Záznamy v repozitáři jsou dostupné pro vyhledávání na webových stránkách Oddělení výzkumu OCLC<sup>71</sup>. Rozhraní pro vyhledávání je zatím modelové.

Záznamy jsou také dostupné pro automatizované vyhledávání přes rozhraní SRW/U (Search Retrieve Web Service / Search Retrieve URL). Metadatové záznamy jsou dostupné z repozitáře OAI (Open Archives Initiative).

Záznamy ve formátu MARC jsou v katalogu WorldCat a jsou vyhledatelné v rešeršní službě FirstSearch a vyhledávacích podílejících se na programu OCLC Open WorldCat (Open WorldCat Program).

Úplné texty článků jsou provázané s metadatovým záznamem, pokud je to povoleno držitelem copyrightu článku. Repozitář podporuje OpenURL.

Umístění záznamů v katalogu WorldCat zajišťuje to, že jsou záznamy dostupné ve službě FirstSearch a v hlavním vyhledávací přes Open WorldCat Program, stejně jako přes další dostupné body, které architektura repozitáře poskytuje (viz výše).

Publikace jsou z katalogizovány a jejich záznam je automaticky uložen do katalogu WorldCat, který má vlastní jednotku pro vytváření metadat, a tak zde nejsou žádné náklady na vytvoření a vložení záznamu do katalogu. Tento způsob je vhodný pro

---

<sup>71</sup> <http://www.oclc.org/research/publications/>

zařazení záznamu do již fungujícího řádu knihovny. Náklady projektu jsou tak rovny nákladům na zpracování záznamu do katalogu WorldCat.

Ke katalogizaci se využívá služeb profesionálních katalogizátorů OCLC, takže nedochází k tomu, že by autoři katalogizovali svou vlastní práci, což není žádoucí. Pokud OCLC vlastní copyright nebo má povolení od držitele copyrightu, uchovává úplný text (fulltext) dokumentu ve svém digitálním archivu.

Zprostředkováním přístupu přes protokol Z39.50 se zápis záznamu ve formátu MARC automaticky předává z katalogu WorldCat do databáze Pears, která je otevřeným zdrojem.

Jakmile se záznam objeví v databázi Pears, je dostupný jako metadatový formát (metadata OAI) klientům SRW/U, klientům RSS a pro vyhledávací rozhraní aplikačního programu API<sup>72</sup>.

Ačkoliv repozitář používá pro realizaci (implementaci) služby OCLC, může být postaven i bez těchto služeb. Základním požadavkem pro tuto architekturu je pak kombinace přístupů k datům přes služby OAI-PMH a SRW/U. V případě tohoto repozitáře je databáze Pears propojena s otevřeným zdrojem založeným na standardech serveru SRW/U, který je následně propojen s otevřeným zdrojem založeným na standardu OAI-PMH. Ten je propojen s otevřeným zdrojem serveru ERROL (Extensible Repository Resource Locators), který aplikuje vliv standardu založeného na XSLT.

Technologie Pears je strojový databázový software, který byl komunitě s otevřenými zdroji poprvé představen OCLC v roce 2000. Pears má takové rysy, které jej činí optimálním pro uchovávání hierarchicky strukturovaných dat, jako jsou bibliografické záznamy, autoritní záznamy a textové dokumenty.

SRW a SRU (Search/Retrieve URL Service) jsou společné protokoly webových služeb pro dotazování indexů internetu nebo databází a pro vrácení výsledků vyhledávání. Jsou postaveny tak, aby používaly běžné webově rozvíjené nástroje (**WSDL**=Web Service Definition Language, **SOAP**=Simple Object Access Protocol, **http** a **XML**=Extensible Markup Language).

## Vyhledávání

---

<sup>72</sup> API je zkratka pro Application Programming Interface a v informatice označuje rozhraní pro programování aplikací.

Vyhledávání v repozitáři publikací OCLC je spojeno s mottem, které lze volně přeložit jako „Naše zprávy z výzkumů ku prospěchu všech“.

Vyhledávat je možno třemi způsoby podle toho, kde nebo spíše v čem se vyhledává. Jedná se o vyhledávání (1) v publikacích, (2) ve výročních zprávách výzkumu a (3) v repozitáři. S výsledky vyhledávání je možné standardně pracovat (to znamená ukládat je a posílat e-mailem).

### **Závěr**

Repozitář výzkumných publikací OCLC slouží také jako digitální archiv. Obsah repozitáře je nesmírně bohatý a rozmanitý, záleží jen na uživateli a na jeho konkrétním zájmu z oblasti knihovnictví a informační vědy. Publikace jsou napsány odborníky a vědci. Podle úrovně vyhledávání je repozitář velice sofistikovaný a má přehlednou hierarchickou strukturu.

Většina záznamů je opatřena odkazem na úplný text. Názvy publikací nebo názvy zdrojů často v záznamu fungují také jako hyperlinky, a tak je možné se v systému dobře pohybovat. Také některá jména autorů jsou prolinkovaná a uživatel má tak možnost autorovi napsat.

### **1.13 Subjekty spolupracující na výzkumu OCLC**

Oddělení výzkumu OCLC je vedoucím světovým výzkumným pracovištěm oboru LIS. Na některých projektech pracují zaměstnanci a badatelé OCLC spolu s kolegy z jiných institucí. Tato spolupráce má národní i nadnárodní charakter.

V rámci USA úzce spolupracuje OCLC s Kongresovou knihovnou (projekty SRW, PREMIS a udržování standardu Z39.50). V rámci mezinárodní studie „Hledání synchronicity: Hodnocení virtuální referenční služby od uživatelů, neuživatelů a knihovnická hlediska“ spolupracuje OCLC s Rutgers - Státní univerzitou v New Persey.

Na nadnárodní úrovni se jedná o spolupráci nebo podporu a udržování projektů nebo iniciativ. (např. iniciativa OAI).

Co se týká prostředí České republiky, s koncernem OCLC spolupracuje Národní knihovna ČR (smlouva byla podepsána v Praze v roce 1995) [HA, 1995] a přímo i nepřímo spolupracovaly nebo doposud spolupracují některé další knihovny

a instituce<sup>73</sup>, ne však na výzkumu OCLC. Spolupráce Národní knihovny ČR se týká předávání záznamů o české knižní produkci do báze OCLC<sup>74</sup> (katalog WorldCat), dále se pak Národní knihovna ČR účastnila činnosti OCLC na tvorbě konverzních formátů UNIMARC/USMARC. Tato účast byla ze strany OCLC velice oceněna. Dokonce se zvažovalo, že v souvislosti s novou *Strategií rozvoje a řízení OCLC* by mohla pobočka OCLC pro střední a východní Evropu sídlit v Praze v Národní knihovně [ČERNÝ, 2001]. Národní knihovna ČR je zapojena do projektu VIAF (viz výše s.66).

---

<sup>73</sup> Např. Moravská zemská knihovna v Brně, Masarykova univerzita v Brně, Univerzita Karlova aj. [ČERNÝ, 2001]. Na stránce <http://www.oclc.org/contacts/libraries/default.asp> lze vygenerovat instituce spolupracující s OCLC. V současnosti se jedná o 31 aktivních institucí.

<sup>74</sup> „Národní knihovna v Praze se stala sedmou národní knihovnou na světě, kterou OCLC po velmi náročném ověřování uznala za schopnou předávat záznamy z národní bibliografie do báze OCLC v požadované mezinárodně standardizované formě (vedle Kongresové knihovny USA, Britské knihovny a národních knihoven Kanady, Austrálie, Thajska a Číny)“ [HA, 1995].

## 4 Produkty výzkumu a informační praxe

OCLC má produkty a služby téměř pro každý aspekt managementu knihovny. Každý produkt nebo služba vytváří reálný přínos a nabízí jedinečnou účinnost, úspornost a kvalitu služeb [OCLC, 2009, Products and Services].

OCLC nabízí své produkty a služby v rámci sedmi kategorií. V kategorii Katalogizace a metadata (Cataloging and Metadata) OCLC nabízí služby, které snižují náklady, zvyšují výkonnost a doplňují průběh katalogizační práce. Tyto služby zahrnují ucelenou katalogizaci online a služby pracující s metadaty. Do této kategorie patří např. služba Deweyho desetinného třídění pro použití online katalogizace, služba pro přenos nebo import záznamů katalogu WorldCat do lokální sítě, terminologické služby (použití vícenásobného tezauru přes jediné rozhraní) aj. [OCLC, 2009, Cataloging and Metadata].

Druhá kategorie Obsah a sbírky (Content and Collections) nabízí nástroje pro spravování elektronického a tištěného obsahu, které zjednodušují budování knihovního fondu a urychlují přístup k materiálům přes lokální katalogy a na webu. Jednou ze služeb této kategorie je např. NetLibrary Full-text eBooks, která poskytuje základní referenční materiály, nejnovější tituly z oblasti počítačové vědy, informačních technologií aj. Další službou je NetLibrary eAudiobooks, jež uživateli umožňuje přístup k elektronickým audio-knihám [OCLC, 2009, Content and Collections].

Další kategorií jsou Služby digitálních sbírek (Digital Collection Services) nabízející veškerou podporu digitálního zpracování materiálů (plánování a zpracování, ochranu a archivaci a sdílení původního zdroje materiálů). Služby jsou určeny jak pro organizace, které teprve začínají s digitální správou sbírek, tak pro organizace, jež s tímto procesem už používají. V rámci služeb je nabízen např. software pro správu digitálních sbírek CONTENTdm nebo služby Digitálního archivu (Digital Archive) aj. [OCLC, 2009, Digital Collection Services].

Čtvrtou kategorií jsou Služby a systémy managementu (Management Services and Systems), které mohou zlepšit správu celého knihovního systému. Systémy pro správu knihovny mohou být realizovány lokálně nebo v zájmu skupiny institucí. Jiné služby používají údaje z katalogu WorldCat pro analýzu sbírek, výběru a dalších činností při

budování knihovního fondu na síťové úrovni. Např. webová služba WorldCat Collection Analysis poskytuje analýzu a porovnání knihovního fondu na základě údajů obsažených v databázi WorldCat [OCLC, 2009, Management Services and Systems].

Další kategorií je Odkazování a dobývání znalostí z databází (Reference and Discovery). Webový přístup do knihovních fondů a celosvětová virtuální odkazová služba zvýšily efektivnost a jednoduchost uživatelského přístupu k informacím. OCLC pomáhá uživatelům při hledání informací které potřebují kdykoliv a kdekoliv. Do této kategorie patří mimo jiné např. online odkazový vyhledávací nástroj v katalogu WorldCat FirstSearch nebo platforma WorldCat.org [OCLC, 2009, Reference and Discovery].

Předposlední kategorie služeb Sdílení zdrojů a dodání (Resource Sharing and Delivery) umožňuje využívat a podílet se na činnostech souvisejících s tokem materiálů a s vytvořením, nastavením a sdílením požadavků na meziknihovní výpůjčky s participujícími knihovnami. Např. služba WorldCat Resource Sharing pomáhá knihovnám OCLC vytvořit, poslat a zařídit meziknihovní výpůjčku nebo objednávku materiálu [OCLC, 2009, Resource Sharing and Delivery].

Předchozí výčet měl jen nastínit šíři a obsah nabídky produktů a služeb OCLC. Z předchozího textu vyplívají tyto skutečnosti: služby a produkty v nabídce musely být určitým způsobem vyžadovány. Reakcí na tuto poptávku byla nabídka. Tato nabídka musela být „někým“ naplánována, navržena a testována. Ten „někdo“ bylo Oddělení výzkumu OCLC.

Troufám si tvrdit, že dnešní informační společnost bude navyšovat svou potřebu vyhledávání informací. Tím poroste i poptávka po produktech a službách, které urychlí, usnadní, zjednoduší a zpřehlední dostupnost k informacím.

## 5 Trendy a perspektivy dalšího rozvoje výzkumu OCLC

Již jsem zmínila dříve, že posláním Oddělení výzkumu OCLC je rozšíření znalostí, jež podporují cíle a poslání OCLC (přístup ke světovým informačním zdrojům ať už je forma, podstata, předmět, jazyk nebo umístění těchto zdrojů jakékoliv a snížení nákladů knihoven). Myslím, že toto poslání se nezmění a OCLC i Oddělení výzkumu OCLC v něm budou pokračovat. Produkty a služby OCLC budou i v budoucnosti zapojovány do pracovního toku knihoven a informačních center tak, aby bylo dosaženo nové výkonnosti, účinnosti a efektivity. Své pokračování bude mít i úsilí o rozšíření a zlepšení katalogu WorldCat zapojením dalších knihoven z celého světa do OCLC a úsilí o budování světových zdrojů dostupných těm, kteří mají přístup na internet [DRAKE, 2008].

Zaměření a aktivity jednotlivých výzkumných směrů bude mít své opodstatnění i do budoucnosti. Velice zajímavým bude vývoj ve výzkumné oblasti vytěžování znalostí, která hraje důležitou roli již v současném výzkumu. Domnívám se, že badatelé budou přicházet se stále dokonalejšími způsoby vytěžování, spojování a zprostředkování informací z bibliografických databází. Bude přibývat projektů typu aplikace WorldCat Identites (viz výše) apod.

Také výzkumy v oblasti FRBR již mají své uplatnění. Po analýzách katalogizačních pravidel a formátů a uplatnění pravidel modelu FRBR je možné z databází jednodušeji získávat staro-nové informace spojené do nových souvislostí, tak jako tomu je např. u vyhledávač beletrie FictionFinder nebo projektu VIAF a tento trend bude pokračovat.

Výzkum interoperability bude pokračovat ve svém vývoji. Interoperabilita je důležitá schopnost, která zajišťuje výměnu a zprostředkování informací nebo dat tam, kde systémy nejsou homogenní.

Projekty programů RLG pro podporu výzkumu a vzdělávání budou nabývat na významu. Instituce spolupracující na projektech programů RLG umožní uživatelům přístup k informacím a souvislostem z různých oblastí kulturního dědictví.

Také oblast ochrany a archivace dat má již dnes své opodstatnění. OCLC je svým Repozitářem výzkumných publikací vzorem pro další instituce.



Domnívám se, že dokud budou uživatelé vyhledávat, pátrat a domáhat se informací, pak výsledky činností a zaměření výzkumných směrů OCLC budou mít počítačové, informační a knihovnické komunitě stále co nabízet.

## Závěr

OCLC je nezisková členská organizace zabývající se knihovnickými a informačními službami a výzkumem v této oblasti. Hlavními cíli centra OCLC je prohloubení přístupu ke světovým informacím a snížení vzrůstajících nákladů knihoven. Tyto cíle naplňuje nejen svou komerční činností (široká nabídka služeb a produktů), podporou spolupráce mezi knihovnami z celého světa, ale i svou vedoucí rolí ve výzkumu v oblasti knihovnictví a informační vědy.

Celosvětové členské centrum knihoven OCLC je spravováno a řízeno sofistikovanou hierarchickou řídicí strukturou, která je v současné době upravována tak, aby byla ještě více efektivnější.

Finanční nezávislost a neziskovost jsou důležité vlastnosti OCLC, jež charakterizují toto centrum od jeho založení.

Mottem Oddělení výzkumu OCLC je „...zlepšení přístupu ke světovým informačním zdrojům, ať už je forma, podstata, předmět, jazyk nebo umístění těchto zdrojů jakékoliv“ [OCLC, 2009, Annual Review of OCLC Research]. Význam tohoto motto je naplňován ve výzkumných aktivitách a projektech tohoto centra.

Tato práce je souhrnem informací o vývoji výzkumných aktivit OCLC a základních směrech současného výzkumu OCLC, jež se dá rozdělit do pěti hlavních směrů (Obsahový management, Analýza fondů a jejich uživatelů, Interoperabilita, Organizace znalostí a Systémová a servisní architektura), respektive do šesti (pokud započítám směr Programy RLG). Jednotlivé projekty nelze přesně zařadit do konkrétního výzkumného směru, jsou řešeny v rámci několika směrů dohromady.

Některé z projektů jsou teprve ve fázi betaverze (projekty VIAF, WorldCat Identities, FictionFinder), ale je do nich umožněn přístup a uživatel v nich již dnes nachází nové a zajímavé zpracování „starých“ informací. Projekty tohoto typu jsou velice inspirativní a motivující pro další výzkum.

Další projekty jsou již dokončené a Oddělení výzkumu OCLC má u vyvinutých služeb nebo produktech pokračovat v jejich rozvoji, má k nim poskytovat konzultaci nebo je udržovat (např. standard Z39.50 nebo služba PURL) atp.

OCLC se svým Oddělením výzkumu je vedoucí organizací světového významu na poli výzkumu a jeho směřování v oblasti knihovnictví a informační vědy. Badatelé, zaměstnanci a členové OCLC jsou si této role vědomi, a každý se tak svým úsilím podílí na pověsti tohoto centra.

Hlavní cíle OCLC formuloval při jeho založení Frederick G. Kilgour a tyto cíle jsou po čtyřech dekádách stále naplňovány, splňovány a rozšiřovány. Velkou měrou se o to zasloužilo i Oddělení výzkumu OCLC.

## Použité zdroje

- BARTOŠEK, Miroslav. Technologie digitálních knihoven. In: INFORUM 2006 : 12. konference o profesionálních informačních zdrojích, Vysoká škola ekonomická, Praha, 23.-25.5. 2006 [online]. Praha : Albertina icome Praha, 2006 [cit. 2009-07-05]. Dostupný z WWW: <[http://www.inforum.cz/pdf/2006/Bartosek\\_Miroslav.pdf](http://www.inforum.cz/pdf/2006/Bartosek_Miroslav.pdf)>.
- BERNERS-LEE, Tim, HENDLER, James, LASSILA, Ora. "The Semantic Web - Computers navigating tomorrow's Web will understand more of what's going on -- making it more likely that you'll get what you really want." *Scientific American*. 2001, vol. 284, no. 5, s. 34-43. ISSN 0036-8733.
- BLOCK, Marilaine. 2005. Interview : OCLC's It's All Good Bloggers : Part 1. *Ex Libris - an E-Zine for Librarians and Information Junkies* [online]. May 27 2005 [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW <<http://marylaine.com/exlibris/xlib250.html>>.
- BRATKOVÁ, E. *Sít' trvalých identifikátorů informačních entit* [online]. Verze 1.0. Praha : Ústav informačních studií a knihovnictví FF UK v Praze, prosinec 2007 [cit. 2009-07-30]. 53 s. Formát PDF. Elektronické studijní texty ÚISK. Dostupný z WWW: <<http://texty.jinonice.cuni.cz/studijni-texty/rejstrik-dokumentu>>.
- ČERNÝ, Vít. Pobočka OCLC pro střední a východní Evropu bude sídlit v Praze. *Ikaros* [online]. 2001, roč. 5, č. 4 [cit. 2009-02-23]. Dostupný na World Wide Web: <<http://www.ikaros.cz/node/732>>. ISSN 1212-5075.
- DEMPSEY, Lorcan. Making data work nardet. In *OCLC : OCLC Members Council, Dublin, Ohio, 16th – 17 th May 2005* [online]. Dublin : Columbus Marriott Northwest Hotel, 2005 [cit. 2009-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/memberscouncil/2005-05/dempsey.ppt>>.
- DRAKE, Miriam. OCLC : An Enterprise With a Global Perspektiv. *Information Today* [online]. November 2008, vol. 25, no. 10 [cit. 2009-06-30]. Dostupný z WWW <<http://www.infoday.com/IT/nov08/Drake.shtml>>. ISSN 8755-6286.
- DROBÍKOVÁ, Barbora. Vývoj, směřování a trendy katalogizace za poslední čtyři roky: od FRBR až po revizi AACR2 v roce 2002. *Národní knihovna*. 2002, roč. 13, č. 3, s. 153-167. ISSN 0862-7487.
- HA. Informace o české knižní produkci v celosvětové bázi dat OCLC. *INFOCUS*. 1995, roč. 1, č. 2, s. 59-60. ISSN 1211-0692.
  - HICKEY, Thomas, B. WorldCat Identities: Another view of the catalog. *NextSpace: The OCLC Newsletter* [online]. April 2007, no. 6 [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/nextspace/006/research.htm>>. ISSN 1559-0011.
- HORÁK, Aleš. Zpráva ze služební zahraniční cesty, 21.6. 2004 [online]. Olomouc : Knihovna Univerzity Palackého, 2004 [cit. 2009-07-02]. Dostupný z WWW <<http://knihovna1.upol.cz/journey/elag2004.pdf>>.

- *Informační věda a knihovnictví : Výkladový slovník české terminologie z oblasti informační vědy a knihovnictví.* Miroslav Ressler. 1. vyd. Praha : Vysoká škola chemicko-technologická, Národní knihovna České republiky, 2006. 161 s., 1 CD-ROM. ISBN 80-7080-599-4.
- KADLEC, Zdeněk. Z39.50 : Přednáška pro předmět VIKBA10 Knihovnické systémy a standardy [online]. Brno : Kabinet informačních studií a knihovnictví Filozofická fakulta Masarykova univerzita, 2008 [cit. 2009-06-07]. Dostupný z WWW: <<http://knihomol.phil.muni.cz/vik/vikba10/prednask/z39-50.htm>>.
- KNIGHT, Jon P., HAMILTON. "The Use of Centroids in the ROADS Project." In *Internet Archive* [online]. San Francisco, 1995, 2001. [cit. 2009-08-08]. Dostupný z WWW <<http://web.archive.org/web/19991111113305/hill.lut.ac.uk/Reports/Centroid-use-in-ROADS/node2.html>>.
- KOUTNÍKOVÁ, Lucie. *Google Print / Google Book Search : projekt digitální knihovny společnosti Google a jeho problematika.* Praha, 2007. 90 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví 2007. Vedoucí diplomové práce PhDr. Eva Bratková.
  - LAVOIE, Brian; CONNAWAY, Lynn, Sillipigni; DEMPSEY, Lorcan. Anatomy of Aggregate Collections : The Example of Google Print for Libraries. *D-Lib Magazine* [online]. September 2005, vol. 11, no. 9 [cit. 2009-07-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.dlib.org/dlib/september05/lavoie/09lavoie.html>>. ISSN 1082-9873.
  - LAVOIE, Brian; SCHONFELD, Roger C. A Systemwide View of Library Collections. In OCLC : CNI Spring Task Force Meeting, 5 th April 2005 [online]. Dublin (USA) OCLC, 2005 [cit. 2009-07-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/presentations/lavoie/cni2005.ppt>>.
  - MAHDAL, Jakub. ZING:SRU/SRW – Web Search Technologies : Esej do předmětu PV070 – Digitální knihovny, 21.1. 2006 [online]. Brno, 2005 [cit. 2009-07-02]. Dostupné z archivu MUNI: <[http://dspace.muni.cz/handle/ics\\_muni\\_cz/56](http://dspace.muni.cz/handle/ics_muni_cz/56)>.
  - OCLC. 2009. About OCLC [OCLC - Home]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/about/default.htm>>.
  - OCLC. 2009. About Research [OCLC – OCLC Research]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/about/default.htm>>.
  - OCLC. 2009. About Research [OCLC - Research]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <[http://www.oclc.org/services/brochures/211461usb\\_oclc\\_research.pdf](http://www.oclc.org/services/brochures/211461usb_oclc_research.pdf)>.
  - OCLC. 2009. Advisory Committees [OCLC – Membership and Members Council]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/advisorycommittees/default.htm>>.
  - OCLC. 2009. ALCME [OCLC - Archived Projects]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/archive/alcme.htm>>.
  - OCLC. 2009. Annual Report 1998/1999 [OCLC – OCLC Publications]. [online]. [cit. 2009-06-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/news/publications/annualreports/1999.pdf>>.

- OCLC. 2009. Annual Report 1999/2000 [OCLC – OCLC Publications]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/news/publications/annualreports/2000.pdf>>.
- OCLC. 2009. Annual Report 2002/2003: Annual Report Letter from J. Jay [OCLC – OCLC Publications]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/news/publications/annualreports/2003/tothemembership.htm>>.
- OCLC. 2009. Annual Report 2007/2008 [OCLC – OCLC Publications]. [online]. [cit. 2009-03-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/news/publications/annualreports/2008/2008.pdf>>.
  - OCLC. 2009. Annual Report 2007/2008 [OCLC – OCLC Publications]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/news/publications/annualreports/2008/2008.pdf>>.
- OCLC. 2009. Annual Reports [OCLC – OCLC Publications]. [online]. [cit. 2009-03-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/news/publications/annualreports/>>.
- OCLC. 2009. Annual Reports [OCLC – OCLC publications]. [online]. [cit. 2009-06-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/news/publications/annualreports/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Annual Review of OCLC Research [OCLC - Publications]. [online]. [cit. 2009-06-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/publications/arr.htm>>.
- OCLC. 2009. Annual Review of OCLC Research. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://worldcat.org/arcviewer/1/OCC/2003/03/18/0000002651/viewer/file1.html>>.
  - OCLC. 2009. Audience Level [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/audience/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Benefits [OCLC - Membership and Members Council]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/benefits/default.htm>>.
  - OCLC. 2009. Betatest WorldCat Identities [OCLC – Completed Work]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/programs/ourwork/renovating/leveragevocab/identities.htm>>.
- OCLC. 2009. Board of Trustees [OCLC – About OCLC]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/about/trustees/default.htm>>.
  - OCLC. 2009. Books as Expression of Global Cultural Diversity [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/globalbooks/default.htm>>.
  - OCLC. 2009. Cataloging and Metadata [OCLC – Products and Services]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/services/cataloging/default.htm>>.

- OCLC. 2009. Collection and user analysis [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <[http://www.oclc.org/research/projects/collection\\_analysis.htm](http://www.oclc.org/research/projects/collection_analysis.htm)>.
- OCLC. 2009. Comparative Collection Assesment for Books [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/mi/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Content and Collections [OCLC – Products and Services]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/services/content/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Content Management [OCLC]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <[http://www.oclc.org/research/projects/content\\_management.htm](http://www.oclc.org/research/projects/content_management.htm)>.
- OCLC. 2009. Curiouser [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/curiouser/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Data mining [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/mining/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Digital Collections Services [OCLC – Products and Services]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/services/collection/default.htm>>.
- OCLC. 2009. DSpace Harvesting [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/dspace/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Economics of Digital Preservation [OCLC – Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/digipres/economics.htm>>.
- OCLC. 2009. Electronic Theses and Dissertations [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/etd/default.htm>>.
- OCLC. 2009. FAST [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW <<http://www.oclc.org/research/projects/fast/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Financial Statement 2007/2008 [OCLC – OCLC Publications]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/news/publications/financial/2008financial.pdf>>.
- OCLC. 2009. Health Science OCLC User Group (HSOCLCUG) [OCLC] [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/usergroups/profile21.htm>>.
- OCLC. 2009. Home [OCLC]. [online]. [cit. 2009-05-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/default.htm>>
- OCLC. 2009. IMS Support [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/ims/default.htm>>.

- OCLC. 2009. Law Library User Group [OCLC]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/usergroups/profile19.htm>>.
- OCLC. 2009. Management [OCLC – About OCLC]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/about/management/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Management Services and Systems [OCLC – Products and Services]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/services/management/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Members Council [OCLC - Membership and Members Council] [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/memberscouncil/>>.
- OCLC. 2009. Membership and Members Council [OCLC – Community and Membership]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Membership and Members Council [OCLC – Community and Membership]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Mission and vision [OCLC – About OCLC]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/about/mission/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Music OCLC Users Group (MOUG) [OCLC] [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/usergroups/profile14.htm>>.
- OCLC. 2009. OCLC CJK Users Group [OCLC]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/usergroups/profile18.htm>>.
- OCLC. 2009. OCLC Global Gateway [OCLC]. [online]. [cit. 2009-05-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/global/default.htm>>.
- OCLC. 2009. OCLC Interlibrary Loan Users Group (OILLUG). [online]. c2009 [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/usergroups/profile17.htm>>.
- OCLC. 2009. OCLC OpenURL [OCLC]. [online]. [cit. 2009-07-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/productworks/urlresolver.htm>>.
- OCLC. 2009. OCLC Union List User Group (OULUG) [OCLC] [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/usergroups/profile15.htm>>.
- OCLC. 2009. OCLC WorldCat Cataloging Partners User Group [OCLC]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/usergroups/profile16.htm>>.
- OCLC. 2009. OnLine Audiovisual Catalogers (OLAC) [OCLC] [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/usergroups/profile13.htm>>.



- OCLC. 2009. Open Archives Initiative [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/oai/default.htm>>.
- OCLC. 2009. OpenURL [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-07-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/openurl/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Organization [OCLC - About]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/programs/organization/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Participation Levels [OCLC - Membership and Members Council] [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/levels/default.htm>>.
- OCLC. 2009. People [OCLC - Research]. [online]. [cit. 2009-07-25]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/staff/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Persistent [OCLC - PURL]. [online]. [cit. 2009-07-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/purl/directors.htm>>.
- OCLC. 2009. PREMIS: PREservation Metadata Implementation Strategies [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/pmwg/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Products and Services [OCLC - Home]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/services/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Programs and Research [OCLC]. [online]. [cit. 2009-05-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/par/default.htm>>.
- OCLC. 2009. PromptCat [OCLC]. [online]. [cit. 2009-06-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/promptcat/>>.
- OCLC. 2009. Prototype a “Publisher Name Server” project [OCLC – Networked Controlled Vocabularies Program]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/programs/ourwork/renovating/leveragevocab/server.htm>>
- OCLC. 2009. Publisher name server [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/publishers/default.htm>>.
- OCLC. 2009. PURL [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-07-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/purl/default.htm>>.
- OCLC. 2009. RDF Interoperability Testbed [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.oclc.org/research/projects/rdf\\_interop/default.htm](http://www.oclc.org/research/projects/rdf_interop/default.htm)>.
- OCLC. 2009. RDF Topicmaps [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.oclc.org/research/projects/rdf\\_topicmaps/default.htm](http://www.oclc.org/research/projects/rdf_topicmaps/default.htm)>.
- OCLC. 2009. Reference and Discovery [OCLC – Products and Services]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/services/reference/default.htm>>.

- OCLC. 2009. Regional service providers [OCLC - Contacts]. [online]. [cit. 2009-06-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/contacts/regional/>>.
- OCLC. 2009. Resource Sparing and Delivery [OCLC – Products and Services]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/services/resourcesharing/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Resource Sparing and Delivery [OCLC – Products and Services]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/services/resourcesharing/default.htm>>.
- OCLC. 2009. RLG Programs [OCLC Programs and Research]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/programs/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Seeking Synchronicity [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/synchronicity/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Sense-Making the Information Confluence [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/imls/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Schema Transformation Services [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.oclc.org/research/projects/mswitch/1\\_schematrans.htm](http://www.oclc.org/research/projects/mswitch/1_schematrans.htm)>.
- OCLC. 2009. Terminology Services [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/termservices/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Theological User Group (TUG) [OCLC]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/usergroups/profile20.htm>>.
- OCLC. 2009. User Groups [OCLC - Membership and Members Council]. [online]. [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/membership/usergroups/default.htm>>.
- OCLC. 2009. WikiD [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/wikid/default.htm>>.
- OCLC. 2009. WorldCat Identities [OCLC ]. [online]. [cit. 2009-07-04]. Dostupný z WWW: <<http://orlabs.oclc.org/identities/>>.
- OCLC. 2009. WorldMap [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/worldmap/default.htm>>.
- OCLC. 2009. Z39.50 [OCLC - Projects]. [online]. [cit. 2009-06-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/research/projects/z3950/default.htm>>.
- OpenURL. In *Národní technická knihovna* [online]. Praha : Národní technická knihovna, 2006-2009, strana naposledy edit. 2009-06-30 [cit. 2009-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.techlib.cz/cs/katalogy-a-databaze/e-casopisy-sfx/sfx-navody/openurl/>>.

- PLÁNKOVÁ, Jindra. Technická řešení pro otevřený přístup. *Ikaros* [online]. 2008, roč. 12, č. 2. [cit. 2009-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.ikaros.cz/node/4555>>. ISSN 1212-5075.
- RICHARDSON, John V., Jr. OCLC's Office of Research : Past, Present and Future. *Journal Library of Administration*. 1998, vol. 25, no 4, s. 251-270. ISSN 0193-0826.
- RICHARDSON, John V., Jr. OCLC's Office of Research : Past, Present and Future. *Journal Library of Administration*. 1998, vol. 25, no 4, s. 251-270. ISSN 0193-0826.
- SMITH, K. Wayne. OCLC : Yesterday, Today and Tomorrow. *Journal Library of Administration*. 1998, vol. 25, no. 4, s. 251-270. ISSN 0193-0826.
- STOKLASOVÁ, Bohdana. Spolupráce Národní knihovny s OCLC. *Národní knihovna*. 1995, roč. 6, č. 2, s. 64-65. ISSN 0862-7487.
- STOREY, Tom. Rebranding a newsletter. Editor's letter. *NextSpace: The OCLC Newsletter* [online]. 2006, vol. 1 [cit. 2009-06-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.oclc.org/us/en/nextspace/001/editorsletter.htm>>. ISSN 1559-0011.
  - SVOZILOVÁ, Marie. *Repozitář výzkumných publikací OCLC : Analýza digitální knihovny a repozitáře pro závěrečnou práci předmětu Digitální knihovny*. Praha, 2009 [cit. 2009-06-30]. 12 s. Soukromý archiv.
- Uniform Resource Locator. In *Wikipedie : otevřená encyklopedie* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikimedia Foundation, 2001- , strana naposledy edit. 2009-07-11 [cit. 2009-07-30]. Česká verze. Dostupný z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/Uniform\\_Resource\\_Locator](http://cs.wikipedia.org/wiki/Uniform_Resource_Locator)>.
- VLASÁK, Rudolf. *Světový informační průmysl*. 1. vyd. Praha : Karolinum, 1999. 341 s. ISBN 80-7148-840-9.

## Seznam použitých zkratek






<b>AACR2</b>	Anglo-American Cataloguing Rules, Second Edition
<b>ALCME</b>	Advanced Library Collection Management Environment
<b>BNF</b>	Bibliothèque nationale de France
<b>CIP</b>	Cataloging In Publication Upgrade Program
<b>CQL</b>	Common Query Language
<b>DC</b>	DublinCore
<b>DCMI</b>	Dublin Core Metadata Initiative
<b>DDC</b>	Dewey Decimal Classification
<b>DNB</b>	Deutsche Nationalbibliothek
<b>DNS</b>	Domain Name Systém
<b>FAST</b>	Faceted Application of Subject terminology
<b>FRBR</b>	Functional Requirements for Bibliographic Records
<b>GPLP</b>	Google Print Library Project
<b>HSOCLCUG</b>	Health Science OCLC User Group
<b>HTML</b>	HyperText Markup Language
<b>IETF</b>	Internet Engineering Task Force Uniform Resource Identifier working groups
<b>IFLA</b>	The International Federation of Library Associations (Mezinárodní federace knihovnických sdružení a institucí)
<b>ILL</b>	Interlibrary Loan
<b>IMS</b>	Internet Protocol Multimedia Subsystem
<b>ISBN</b>	The International Standard Book Number
<b>LC</b>	Library of Congress
<b>LCSH</b>	Library of Congress Subject Headings
<b>LIS</b>	Librarianship and Information Science
<b>LSP</b>	Linked Systems Project
<b>MADS</b>	Metadata Authority Description Schema
<b>MARC</b>	Machine Readable cataloging
<b>MOUG</b>	Music OCLC Users Group
<b>NACO</b>	the Name Authority Cooperative
<b>OAI</b>	Open Archives Initiative
<b>OAI-PMH</b>	Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting

<b>OCLC</b>	Online Computer Library Center, Inc.
<b>OLAC</b>	OnLine Audiovisual Catalogers
<b>OLUC</b>	On-Line Union Catalog
<b>OPAC</b>	Online Public Access Catalog (Veřejně přístupný online katalog)
<b>OULUG</b>	OCLC Union List User Group
<b>PREMIS</b>	PREservation Metadata Implementation Strategies Working Group
<b>PURL</b>	Persistent Uniform Resource Locator
<b>RDF</b>	Resource Description Framework
<b>RLG</b>	The Research Libraries Group, Inc.
<b>RSS</b>	Really Simple Syndication (opravdu jednoduché sdílení)
<b>SOAP</b>	Simple Object Access Protocol
<b>SRU</b>	Search and Retrieve with URLs
<b>SRW</b>	Search and Retrieve on the Web
<b>SRW/U</b>	SRW/SRU
<b>TCP/IP</b>	Transmission Control Protocol/Internet Protocol (protokol pro komunikaci v počítačové síti)
<b>TUG</b>	Theological User Group
<b>ÚISK</b>	Ústav informačních studií a knihovnictví
<b>URI</b>	Uniform Resource Identifier
<b>URL</b>	Uniform Resource Locator
<b>URN</b>	Uniform Resource Name
<b>VIAF</b>	Virtual International Authority File
<b>VRS</b>	Virtual Reference Services
<b>WSDL</b>	Web Service Description Language
<b>XML</b>	Extensible Markup Language
<b>XSLT</b>	Extensible Stylesheet Transformations

## Přílohy

Tabulka 1 - Současné výzkumné směry a projekty

Project					
Audience Level (a Data Mining project)					
Automatic Classification Research					
Books as Expression of Global Cultural Diversity (a Data Mining Project)					
Comparative Collection Assessment (a Data Mining Project)					
Curiouser (a FRBR-related project)					
Data Mining research area					
DSpace Harvesting (an OAI-related project)					
Economics of Digital Preservation					
Electronic Theses& Dissertations (an OAI-related project)					
FAST					
FAST as a Knowledge Base for Automatic Classification					
Fiction Finder (a FRBR-related project)					
FRBR research area					
FRBR Algorithm (a FRBR-related project)					
Open Source Software					
OpenURL research area					
OpenURLR Registry (an OpenURL-related project)					
PREMIS: PREservation Metadata Implementation Strategie					
Protocol Support					
IMS Support					
Open Archives Initiative research area					
Search & Retieve on the Web					
Z39.50					
Publisher Name Server (a Data Mining Project)					
PURL					
RDF Interoperability					
RDF Topicmaps					
Schema Transformation Services					
Seeking Synchronicity					
Sense-making the Information Confluence					
Terminology Services					
Virtual International Authority File					
WikiD					
WorldMap (a Data Mining Project)					

Legenda k tabulce:  Content Management,  Collection and user analysis,  Interoperability,  Knowledge organization,  System and service architecture

## Seznam obrázků

Obrázek 1 – Nová řídicí struktura OCLC.....	12
Obrázek 2 – Stránka personální Identita Hugo, Victor 1802-1885.....	44
Obrázek 3 – Úvodní strana aplikace WorldCat Identities .....	45
Obrázek 4 – Úvodní stránka projektu FictionFinder .....	64
Obrázek 5 – Shluk tagů předmětové terminologie v projektu FictionFinder ...	65
Obrázek 6 – Příklad záznamu projektu FictionFinder .....	66
Obrázek 7 – Úvodní strana projektu VIAF .....	68
Obrázek 8 – Stránka se záznamem pro jméno Kilgour, Frederick G. v projektu VIAF .....	69
Obrázek 9 – Detail stránky s vazbami pro záznam osobního jména Kilgour, Frederick G. v projektu VIAF .....	70

## Seznam tabulek

Tabulka 1 - Současné výzkumné směry a projekty .....	96
--	----