

Světový knihovnický kongres IFLA v Oslo, 14.-18.8.2005

Martin Vojnar

Účast na letošní konferenci IFLA v Oslu mi umožnil cestovní grant norské organizace KOPINOR, která zajišťuje vypořádání a odměny autorského práva (<http://www.kopinor.org>). Celkem takto bylo podpořeno 25 účastníků, převážně mladých odborníků z různých zemí světa.

V sobotu proběhlo společné setkání všech sponzorovaných uchazečů včetně dalších 55 knihovníků ze zemí třetího světa (zejména z Afriky a Asie), kteří se mohli zúčastnit světového kongresu také díky grantové podpoře.

Neděle, 14.8.

V neděli 14.8. bylo více než 4500 osob přítomno slavnostnímu zahájení kongresu za účasti norského krále Harald V. O uvítací slovo se podělili postupně norská ministryně kultury **Valgerd Svarstad Haugland** (která mj. upozornila na otevření nové budovy Národní knihovny v Oslu v rámci konference), **Jon Bing** za organizační výbor, prezidentka IFLA **Kay Raseroka** a starosta města Oslo **Per Ditlev Simonsen**. Úvodní řeč na téma otevřeného přístupu k informacím přednesl **prof. Francis Sejersted**. Ceremoniál byl zpestřen hudebním vystoupením přední norské harfistky Sidsel Valstad a irsko-norského hudebního seskupení Secret Garden. Programem provázel Øystein Wiik, který prokázal svou všestrannost nejen živým moderováním, ale i přednesem úryvku z díla Peera Gynta a zpěvem písně.

Odpoledne byl zahájen hlavní program. Věnoval jsem se bloku příspěvků věnovaných poskytování virtuálních referenčních a informačních služeb. Moderátorkou bloku byla **Gitte Larsen** z Královské knihovny v Kodani, která na úvod poskytla užitečný přehled virtuálních referenčních a informačních služeb <http://www.db.dk/kon/virref2005/>.

První prezentujícím byl **Jean-Philippe Accart** (*Swiss National Library*), který přítomné seznámil s projektem „SwissInfoDesk“ (<http://www.sn.admin.ch/swissinfodesk/>). Jedná se o virtuální referenční a informační službu, ve které se lze zeptat na cokoli, co se týká Švýcarska. Stránky slouží současně také jako předmětová brána. Je v provozu od r. 2003, tehdy se jí věnovali 3 pracovníci (1,7 úvazku) a komunikačním jazykem byla angličtina. Předmětové kategorie byly rozděleny do 12 základních oblastí. V roce 2005 se o provoz služby stará již 6 pracovníků (4,35 úvazku), kromě angličtiny existuje její německá a francouzská podoba. Měsíčně přichází průměrně 80 dotazů, vypracování odpovědi trvá cca 30-60 minut, 60 % otázek přichází ze Švýcarska, 20 % z Evropy a zbytek tvoří dotazy ze zámorí (zejména USA). Důležitá je popularizace služby, která probíhá formou tiskových zpráv a vzájemného odkazování se spřátelenými službami, byly vydány speciální brožury, publikovány články v odborných časopisech a předneseny prezentace na významných akcích. Současným cílem je vytvoření partnerství s dalšími švýcarskými knihovnami tak, aby bylo možné provozovat SwissInfoDesk jako virtuální referenční a informační síť.

Druhý příspěvek popisoval ústy **Lindy Berube** (*Co-East, Cambridgeshire, UK*) vývoj tří virtuálních referenčních a informačních služeb ve Velké Británii:

- Ask Librarian, <http://www.ask-a-librarian.org.uk/> (nejdéle trvající kooperace veřejných knihoven od r. 1996)
- Ask Cymru, <http://www.askeymru.org.uk/> (v dvojjazyčném provedení – angličtina, velština – od r. 2004; spolupráce knihoven různých druhů)
- Enquire, <http://www.peoplesnetwork.gov.uk/enquire.html> (testovací provoz zahájen v květnu 2005, ostrý provoz na podzim 2005)

Poslední projekt usiluje kromě emailové komunikace i o zavedení živé komunikace formou „chatu“ v režimu 24 hodin denně 7 dní v týdnu. Z tohoto důvodu je nezbytná spolupráce s americkými a kanadskými knihovnami.

Další přednášející byla **Kirsti Nilsen** (*University of Western Ontario*), která se věnovala metodologii i vlastnímu hodnocení klasických a virtuálních referenčních služeb. Za hlavní kritérium úspěšnosti považovala fakt, že uživatel bude mít zájem o opětovné použití služby. Z výsledků studie průběžně prováděné od r. 1990 plyne:

	klasické	virtuální
počet hodnocených případů	261	85
zájem o opětovné využití	65 %	59 %
z toho virtuální formou chatu (20)	x	68 %
z toho virtuální formou emailu (65)	x	55 %

Jako hlavní důvody nespokojenosti komunikace pomocí emailu i chatu se ukázaly následující faktory:

- neproběhl úvodní rozhovor, který by dostatečně objasnil potřebu uživatele
- uživatel byl přeměřován na jiné místo bez možnosti dalšího pokračování komunikace a ověření, zda skutečně obdržel odpověď (jiné poschodí, jiný člověk, elektronický katalog, URL)
- uživatel nebyl požádán o potvrzení, zda jej odpověď uspokojila a došlo k jednorázovému ukončení komunikace ze strany knihovníka

Závěrem tedy lze říci, že se i virtuální komunikace svými nároky velmi podobá běžné komunikaci tváří v tvář a že je zapotřebí jí věnovat náležitou péči a pozornost.

Čtvrtý příspěvek objasnil situaci virtuálních referenčních a informačních služeb ve Švédsku. **Eva Lunneborg** (*National Library of Sweden*) stručně shrnula současný stav: služba „Ask email“ funguje od r. 1998, služba „Ask chat“ funguje od r. 2001, v letech 2003-2005 proběhl podobný kooperativní projekt řízený akademickými knihovnami. Od r. 2005 se tento projekt rozšířil na národní úrovni a nyní funguje ve jednotném prostředí BIBSAM, které pomáhá přeměřovat dotazy na správné místo určení podle odbornosti přihlášených knihoven. Výsledky projektu také ukázaly, že virtuální referenční služby řeší cca 15 % objemu dotazů klasické referenční služby. Cena odpovědi je ale v případě virtuální referenční služby poloviční (43 SEK proti 89 SEK).

Pátý přednášející **Vince A. Mariner** (College Center for Library Automation) hovořil o spolupráci knihoven na úrovni státu Florida. Virtuální referenční služba byla zahájena v roce 2003 mezi 15 knihovnami s využitím profesionálního softwaru Docutek. Dnes počet spolupracujících knihoven dosáhl 87 (z toho je 41 akademických, 44 veřejných a 2 školní). Otevírací doba služby je 79 hodin / týdně a v každou chvíli je k dispozici 3-5 operátorů z jednotlivých knihoven, kteří se střídají po 1 hodině. Velký důraz byl v příspěvku kladen na správu a řízení spolupráce. Díky principu dobrovolnosti je třeba zajistit jako ocenění knihoven, tak kontrolu kvality odpovědí. Nasazení pracovníků předchází důkladné školení (zatím bylo proškoleny 700 knihovníků).

Závěrečný příspěvek v rámci bloku zazněl od **Ping Wah Chana** (*National Library Board, Singapore*) (<http://www.nlb.gov.sg>). Tato organizace reprezentuje národní knihovnu, 3 oblastní knihovny, 18 místních knihoven (z toho 9 v obchodních domech) a 18 dětských knihoven. S příjmem vzdálených služeb referenčního centra pomocí telefonu a emailu mají

zkušenosti od r. 1996. V roce 2003 zavedli jednotné volací centrum, které rozhoduje o tom, kdo bude dále zpracovávat dotaz. Adresa volacího centra byla zveřejněna a je součástí velké většiny obchodních prezentací a portálů na Internetu. Funguje také spolupráce s Národní knihovnou v Číně. Poslední novinkou je služba „Cybrarian Kiosk“, která umožňuje pomocí videotelefonu a připojené počítačové obrazovky s klávesnicí přímý kontakt s volacím centrem.

Pondělí 15.8.

V pondělí 15.8. jsem navštívil dopolední blok o vládních a oficiálních dokumentech, který zahájila **Mariam Ansari** (*Center for Scientific Documents and Publications, Iran*).

Referovala o aktivitách Organizace pro plánování a řízení (MPO), která patří k největším vládním organizacím v Iránu a má 30 poboček po celé zemi. Vydává tři druhy publikací: právní (např. rozpočty), technické (např. ceníky) a ekonomické (např. zprávy a analýzy). MPO buduje bibliografickou databázi, která dnes obsahuje přes 18000 záznamů, z nichž některé obsahují i abstrakty a odkazy na plné texty. Hlavním projektem MPO je TAKFA, která se zaměřuje na podporu informačních technologií. V rámci této podpory byl také vybudován národní portál. Samostatným útvarům MPO je ústřední knihovna, jejíž sbírky obsahují přes 110 tis. knih a 500 časopisů. Většina dokumentů je v jazyce fársí (perštině), který kombinuje zápis zprava doleva pro běžné znaky perské abecedy a zleva doprava pro číslice. Významnou část fondu tvoří speciální sbírky (16541 projektů a 18286 map), které nyní procházejí procesem digitalizace v rámci projektu CHIZAR. Práce by měly být dokončeny v roce 2006 společně se zpřístupněním výsledků na Internetu.

Přehledem současného stavu e-governmentu v Karibské oblasti pokračovala **Fay Durrant** (*University of West Indies, Jamajka*). Jedná se o 15 anglicky mluvících zemí, které používají společný ekonomický systém CARICOM. Hlavní důraz je kladen na elektronickou komunikaci, elektronický obchod, e-learning a nabídku elektronických služeb občanům. Ideálním řešením jsou vládní portály, které nabízejí informace a služby integrovaným způsobem. Je ale žádoucí, aby každá země dodržovala společné zásady a snažila se vyrovnat nabídku služeb, která je nyní pro každou zemi různá (mapa www stránek, vyhledávání, kontakty, elektronické formuláře, plné texty dokumentů, ochrana osobních údajů aj.). Některé vlády dodržují jednotné pojmenování URL, některé nikoliv (např. <http://www.cabinet.gov.jm> nebo <http://www.barbados.gov.bb/>).

Thomas F. Lahr (*National Biological Information Infrastructure, USA*) se ve svém vystoupení soustředil na 3 příklady portálového řešení vládních a oficiálních informací:

1. *U.S. Government Printing Office* zajišťuje vydávání veškerých vládních publikací a současně jejich zpřístupnění veřejnosti, a to jak formou www portálu „GPO Access“, tak prostřednictvím více než 200 federálních depozitních knihoven; v současné době také probíhá masivní digitalizace a sběr digitálních informací s důrazem na autentikaci obsahu a rozlišování oficiálního obsahu a verzí s pomocí digitálního podpisu a architektury veřejných klíčů; dále GPO udržuje adresář digitalizačních projektů a nově zavádí „web harvesting“ jako metodu sběru relevantních dokumentů; v budoucnu lze očekávat zavedení vlastního jednotného systému digitální knihovny, který je nyní ve vývoji (dokončen by měl být v roce 2007)
2. *National Biological Information Infrastructure* se specializuje na rozvoj a udržování spolupráce v rámci budování biologické informační sítě; na její tvorbě se podílí akademické, vládní, neziskové i komerční organizace; je organizována pomocí uzlů, které se dělí do tří kategorií: lokální (např. ekologické informační systémy regionu), tématické (např. předmětové portály) a technologické uzly (zajištění infrastruktury)

3. *Science.gov* je jedním z řady tzv. *Firstgov.gov* metaportálů, které sbírají informace z nižší úrovně (zmíněný *Science.gov* tak sbírá informace z cca 30 databází a 1800 webových adres včetně dvou výše uvedených) a nabízejí je formou jednotného vyhledávání a zobrazování veřejnosti; metaportál je funkční od února 2002 a mezi jeho speciality patří také schopnost prohledávat stránky „hlubokého webu“ a používání řízených slovníků a autoritních souborů (<http://www.science.gov/> nebo <http://www.firstgov.gov/>)

Situaci v Singapuru přiblížil **Rajen Munoo** (*National Library Board, Singapore*). Jediným zdrojem země jsou její občané (cca 4 mil.), a proto je úloha e-governmentu velmi důležitá vzhledem ke geografické poloze země i budování znalostní společnosti založené na informacích. Hlavní role šíření vládních informací byla delegována na knihovny. V roce 2000 bylo při průzkumech zjištěno, že 45 % občanů neovládá informační technologie. Okamžitě bylo nastartováno několik dlouhodobých vzdělávacích programů v rámci vládního programu Infocomm: Singapore Learning Festival, eCelebrations aj. Otázku, kterou si občané Singapuru kladou každý den, zní: „What have you learnt today?“ anebo „Co jste se dnes naučili?“ Výsledky známé za rok 2004 pak ukazují na radikální zlepšení situace. Potvrzuje to i zpráva o stavu dostupnosti komunikačních sítí (*Network Readiness*): 99 % internetového připojení tvoří široké pásmo, procento pokrytí signálem mobilního telefonu činí 92 %, přes 60 % občanů Singapuru vlastní počítač. Elektronické služby se nabízejí centrálně prostřednictvím knihovnic i vládních portálů (<http://www.nlb.gov.sg/> a <http://www.gov.sg/>). Populárním řešením je také zavádění informačních stánků pojmenovaných „Transaction Kiosk“. Závěrečný slogan asi nejlépe vystihuje, kam se Singapur ubírá ohledně budoucnosti jeho občanů: „Evolve e-lifestyle – celebrate e-citizen.“

Závěrečný příspěvek zazněl z úst **Geoffreyho Swindellse** (*University of Missouri-Columbia, USA*). V teoretické analýze se nejprve věnoval různým rolím občana v občanské společnosti a jeho úloze při komunikaci s vládou. Zmínil problematiku budování „network society“. Za příklad uvedla dva projekty:

1. *Government Information Online* (<http://govtinfo.org/>), portál o vládních informacích a dokumentech udržován Univerzitou Illinois a dalšími 30 knihovnami, které sdílejí a používají OCLC software pro komunikaci v reálném čase (CheckPoint)
2. *EULegis* byl v letech 1998-2000 výzkumným projektem 4. rámcového programu Evropské unie (EU) o právních aspektech v členských zemích EU, který se snažil agregovat existující právní informace z různých databází a zdrojů EU

Zajímavý byl zejména druhý model, který vychází z osob, jež se účastní procesů, jejichž výsledkem jsou dokumenty. Podobně lze modelovat pro občanskou společnost i informační systémy vládních organizací.

V odpoledním programu mě zaujal blok věnovaný digitalizaci periodik, o své zkušenosti a plány se měli podělit zejména zástupci evropských zemí. Prvním prezentujícím byl **Pascal Sanz** (*Bibliothèque Nationale de France*), který se věnoval novému francouzskému digitalizačnímu projektu deníků od poloviny 19. století do roku 1944. Nejprve shrnul současný stav seriálových exemplářů a umístění sbírek, které jsou rozptýleny v různých odborech národní knihovny. Nejvíce titulů lze nalézt v odboru právním, politickém a ekonomickém. Významnou úlohu hrají také mikrofilmované tituly periodik, kterých je k dispozici více než 2200 titulů, a na mikrofilmu jsou všechny významné deníky 19. a 1. poloviny 20. století. Takto reformátované dokumenty pak už nejsou půjčovány a užívány ve své originální podobě. V letech 2005-2009 byl zahájen nový digitalizační program denních periodik. V první fázi bylo vybráno 21 titulů a k nim patřících 6 suplementů (celkem představující množství 3,2 mil. stránek). Postup digitalizace bude mít dvě fáze:

- a) vytvoření obrazové informace z mikrofilmu, uložení zdrojové podoby v nekomprimovaném TIFF formátu a konverze uživatelské podoby do JPEG formátu; zpřístupnění bude realizováno prostřednictvím portálu *Gallica*; digitalizace bude probíhat na dvou produkčních linkách v národní knihovně, třetí produkční linku bude provozovat externí firma na půdě knihovny; na první fázi vyčlenilo ministerstvo kultury speciální rozpočet 3.5 mil. € (je ale pravděpodobné, že tato částka bude ještě navýšena)
- b) v druhé fázi proběhne optické rozpoznání textu (OCR), což umožní textové zónové vyhledávání a označování; finanční zajištění by mělo proběhnout formou grantů a sponzorských darů (např. francouzský senát již oznámil udělení grantové částky ve výši 150 tis. € na každý rok v rozmezí 2005-2007)

Zajímavou plánovanou funkcí rozhraní by měl být „novinový stánek“, který po výběru data nabídne přehled relevantních titulů a jejich obsah. Budoucí plány také počítají s výzkumem ohledně možných cenzorských zásahů, aby byly texty periodik rekonstruovány v maximální úplnosti a s úplnou digitalizací francouzské národní bibliografie periodik. Za mezinárodní partnery byly vybrány Národní knihovna v Québecu a probíhající projekt Evropská digitální knihovna.

Druhým řečníkem byla **Jane Shaw** (*British Library, UK*), která představila projekt digitalizace periodik 19. století ve Velké Británii. Financování bylo zjištěno prostřednictvím JISC na začátku roku 2004. Očekává se digitalizace celkem 2 mil. stránek, převážně z mikrofilmu (90 %). Volný přístup k digitalizovaným dokumentům by měl být zaručen všem akademickým pracovištím. V rámci plánování produkční linky se jako podstatná v době testování ukázala fáze kontroly, a to jak před mikrofilmováním nebo digitalizací, tak i po ukončení těchto činností. Dobrou zprávou projektu byl fakt, že pouze 2 % svazků periodik vyžadovala před manipulací odborný restaurátorský zásah. Otázkou výběru digitalizovaných titulů se zabývala odborná komise na základě průzkumu formou dotazníku. V některých případech bylo potřeba provést opakované mikrofilmování vzhledem ke kolísavé kvalitě některých starších mikrofilmů. Pořizování metadat bude založeno na formátu METS, popisné údaje budou zapisovány na úrovni kvalifikovaného Dublin Core. Pro zajištění interoperability bude implementován OAI-PMH protokol. Obrazy budou skenovány v šedé škále, ze zdrojového formátu bez ořezu se bude automaticky vytvářet servisní formát s ořezem. Aplikováno bude zónové čtení (s barevným rozlišením pro obsluhu), články budou dále rozlišeny podle typu a kategorie, pokračující články na více stranách budou provázány. Předpokládá se 80 %-ní úspěšnost OCR fáze. Prototyp uživatelského rozhraní by měl být hotov na začátku roku 2006.

Informace o digitalizaci periodik v severských zemích podala **Majlis Bremer-Laamanen** (*University of Helsinki*). Digitalizace probíhá ve všech zemích současně (Norsko, Dánsko, Švédsko, Finsko a Island), nachází se v různých fázích a provádějící instituce spolu postupy prací konzultují a koordinují. Cílem je tak vytvoření společného historického archivu severských periodik. Projekt se setkal se vstřícnou reakcí veřejnosti zejména také proto, že noviny se stále těší velké čtenářské přízni (téměř 90 % mladých čtenářů užívá noviny častěji než 1x týdně). V rámci přípravných prací byla vypracována studie, která prokázala, že je ekonomicky výhodnější a časově rychlejší digitalizovat z mikrofilmu než přímou cestou. V průběhu roku 2006 by tak mělo být ve všech zemích digitalizováno celkem až 2 mil. stran. Stejně jako v předchozích projektech se aplikují stejné technologie: OCR, METS jako výměnný metadatový formát, zvýraznění hledaného textu. Lidský dohled a účast v přípravné fázi jsou nezbytné, stejně jako automatizace jednotlivých úkonů (indexování, získání obrazů, prezentace obrazů, OCR, analýza obsahu). Mezi pokročilejší země patří Finsko, které již nabízí rozsah periodik datovaných v rozsahu 1771-1860 včetně indexu článků. Do budoucna

bude kladen důraz také na propojení periodik s genealogickými zdroji, které jsou u uživatelů velmi populární.

Na závěr druhého dne se konalo slavnostní otevření hlavní budovy Národní knihovny Norska, opět za přítomnosti norského krále Harald V.

Úterý 16.8.

V úterý 16.8. mě dopoledne zaujal blok prezentací věnovaný problematice kartografie, genealogii a geografickým informačním systémům. První příspěvek přednesla **Anita K. Oser** (*Western California University*) o spolupráci geografických informačních systémů v genealogických projektech.

Ve stejném duchu pokračoval **Stephen C. Young** (*Family History Library, Salt Lake City, USA*), který se zabýval projektem anglických církevních a právních map z poloviny 19. století („English jurisdictions mapping project“). V jeho rámci bylo provedeno geografické mapování pro 7 celků (Bedfordshire, Cambridgeshire, Essex, Hertfordshire, Huntingdonshire, Suffolk, Norfolk) a proběhl sběr dat pro dalších 33 celků. Tyto údaje slouží primárně genealogickému výzkumu právě ve spolupráci s geografickými informačními systémy. Nejprve si uživatel vybere příslušné místo na mapě a poté se může seznámit s potenciálními genealogickými daty. Projekt byl zahájen v roce 1999, v roce 2001 byla navázána spolupráce s univerzitou v Essexu, která vydala na CD-ROM přehled map jednotlivých anglických farností. Tyto výsledky byly do projektu zapracovány a výrazně napomohly jeho kvalitě, která byla dále rozvinuta integrací s geografickým informačním systémem v letech 2002-2003.

Obecnou problematikou zpřístupňování mapových informací na Internetu se zabýval **Peter Korsgaard** (*National Survey and Cadastre, Copenhagen*). Nejprve charakterizoval nejstarší část mapové sbírky své instituce: 2000 námořních map, 70000 katastrálních map a 30000 topografických map. Většina map se týká Dánska, některé mají širší záběr včetně Pobaltí, Faerských ostrovů, Islandu a Grónska. Téměř 90 % dokumentů je jedinečných, neboť nejsou kreslené. V současné době probíhá masivní digitalizace, hotovo je cca 10000 map, dalších 40000 map by mělo být zpracováno v následujícím roce. Při digitalizaci se využívá předchozích zkušeností z kooperace se švédskými kolegy a s univerzitou v Greifswaldu, které umožnily zpřístupnění cca 3000 map. Podobnými projekty se zabývají i další dánské instituce, např. Národní archiv, Královská knihovna a Kodaňská univerzita. Při prezentaci výsledků je důležité si uvědomit, komu budou sloužit. Pro vyhledávání je pak třeba obvykle použít jak časový aspekt, tak geografické místo. Důležitým pomocníkem mohou být stránky projektu INSPIRE (<http://eu-geoportal.jrc.it/gos>), který vznikl pod patronátem Evropské komise. Při zpracování metadat je velmi výhodné dodržování standardů: použití ISO 19115 a možnosti jeho konverze do formátu Dublin Core se ukázaly jako prospěšné a praktické.

Navázal na něj **Patrick McGlamery** (*University of Connecticut, USA*), který přednesl vizi globálně budovaného mapového serveru. Jedná se o mezinárodní spolupráci 7 institucí (University of Connecticut, American Geographical Society, New York Public Library, Oxford University's Bodleian Library, Royal Library in Denmark, National Library of Slovenia, National Library of Croatia), které v rámci pilotního projektu digitalizovaly a zpracovaly mapování Rakouska-Uherska z let 1877-1914. Celkem se jedná o 776 listů, při součtu všech vydání o více než 3665 listů. Vzhledem k neúplnosti dokumentů uložených v jednotlivých knihovnách bylo rozhodnuto o vybudování centrálního mapového serveru. Zpracování metadat a georeferencí bylo provedeno podle ISO TC 211. Jednotlivé etapy projektu lze rozdělit na:

1. skenování (na černobílém skeneru, v rozlišení 300 dpi na základě doporučení Kongresové knihovny – obecně lze použít i digitální kameru)

2. konverzi souřadnic (pomocí předdefinovaných tabulek v Excelu)
3. propojení s geografickým informačním systémem (na základě dat poskytnutých ministerstvem obrany USA)
4. odstranění bílého prostoru u jednotlivých listů a následné propojení listů
5. zpracování a doplnění metadat
6. přiřazení geografických názvů k jednotlivým mapovým listům

V současné době je kompletně zpracováno cca 1000 mapových listů (University of Connecticut) a 300 mapových listů (American Geographical Society), Veřejná knihovna v New Yorku má mapové listy pouze digitalizovány. V rámci projektu byl vyvinut katalogizační nástroj „MetaLita for Map Librarians“ (ML4ML) a vyhledávací stroj. Zbývá finalizovat prototyp uživatelského rozhraní (<http://arcserver.lib.uconn.edu/AuHuProto>), vytvořit metadata, rozšířit referenční údaje o sekundy (hodiny a minuty sice umožní přibližnou lokalizaci, ale stává se, že více míst pak spadá do jednoho bodu), převést speciální znaky z ISO Latin 1 do znakové sady Unicode a zavést podporu pro varianty geografických názvů. Podrobnější informace byly publikovány také v RLG Diginews, 2005/1.

Problematikou genealogických zdrojů pro studium původu přistěhovalců se zabývala **Janet Tomkins** (*Vancouver Public Library*). Vzhledem k tomu, že se jedná mezi uživateli o velmi častou žádanou službu, dochází k rozšíření záběru od britských a francouzských imigrantů i na čínské přistěhovalce. Ti začali přicházet do Kanady od druhé poloviny 19. století. V této oblasti se setkáváme s řadou problémů, z nichž největším je nízká kvalita úředních záznamů (mezi další patří např. jiná kultura, jiný jazyk a změna jmen). Při pohledu na obsah „Family Search Database“ zjistíme, že jediné možné vyhledávání podle příjmení není praktické – záznamy byly často zapisovány ve tvaru jméno-příjmení. V některých dokumentech se setkáme i s takto zapsaným jménem: „Chinaman“ nebo „Orientals“. Kromě běžných občanských záznamů lze využít i další dokumenty (vojenské záznamy, seznamy cestujících), ale i v nich se potýkáme se stejnými obtížemi. Na závěr autorka vyjádřila přesvědčení, že přesto dochází ke zlepšování situace, a to jednak díky nedávnému založení Čínsko-kanadské společnosti, jednak díky existenci portálu věnovaného historickým dokumentům v čínském jazyce v Britské Kolumbii (<http://www.hclmbc.org/>). Předmětová brána byla budována a dokončena v letech 2000-2004.

Odpoledne proběhl první blok věnovaný informačním technologiím, kde zazněly čtyři prezentace zaměřené na formát MARC prezentovaný v jazyce XML. Na jeho začátku zástupkyně Národní knihovny Portugalska pozvala všechny přítomné na odbornou konferenci do Lisabonu s názvem „UNIMARC and Friends“, která proběhne pod patronátem IFLA v březnu 2006. Poté předala slovo řečníkům.

O úvodní prezentaci se postaral **Joaquim Ramos de Carvalho** (*University of Coimbra & Bookdata*), ve které představil manuál pro UNIMARC převedený do XML podoby. Krátce vysvětlil důvody a výhody nového formátu (možnost validace, snadná interpretace a zpracování člověkem i strojem). Prototyp je k dispozici na Internetu již od r. 2004. Schéma je zpracováno velmi podrobně včetně popisu polí, podpolí, indikátorů, vazeb a hodnot v anglickém jazyce. Validace obsahuje podmínkové stavy, tj. výskyt chyb záleží na splnění vstupních podmínek. Pro prezentace XML se používají následující typy XSLT transformací:

- příprava validace, která generuje transformaci pro validátor
- prezentace v HTML podobě
- příprava formátu, který generuje transformaci pro zobrazení

Otevřenými body zatím zůstávají např. možnost vícejazyčné prezentace, otestování úplnosti validátoru a funkčnost podmínkových stavů nebo definice stejného XML formátu pro autority.

Ve druhém příspěvku **Sally H. McCallum** (*Library of Congress*) přítomné seznámila s reprezentací formátu MARC21 v jazyce XML. Porovnávala stav úplné definice MARC21 ve formátu SGML a DTD z r. 1995 a zjednodušené definice ve formátu XML, která byla pojmenována MARCXML. Praktické používání úplné definice se ukázalo jako obtížné, proto byla zvolena cesta zjednodušené definice. Lze tak provádět bezztrátovou konverzi formátu MARC21 mezi reprezentací v ISO 2709 a XML. MARCXML obsahuje tři základní elementy: <controlfield> (pole 001-009), <leader> (pole LDR) a <datafield> (pole 010-999), které obsahuje dílčí element <subfield>. Indikátory jsou vyjádřené jako atributy. Z/do formátu MARCXML jsou možné následující transformace:

- oboustranné: MODS, Dublin Core, úplná reprezentace formátu MARC21 v XML
- na výstupu: pro validátor, pro zobrazení v modelu FRBR, pro HTML reprezentaci
- na vstupu: konverze z formátu ONIX

Aktuální otázkou je návrh nového ISO standardu, který by měl nahradit ISO 2709. Byl podaný dánskými knihovnami, vychází z formátu MARCXML a obsahuje některá potřebná zevšeobecnění (např. typ formátu, více indikátorů). Příklady použití formátu MARCXML:

- OCLC jej využívá při experimentálních konverzí mezi termíny řízených slovníků (LCSH, MeSH, DDC, LCC...)
- volně dostupný nástroj MarcEdit nabízí transformace mezi EAD do MARC21 a Dublin Core do MARC21 prostřednictvím MARCXML
- vstup a výstup pro různé procedury a programy, které se používají k údržbě záznamů na Univerzitě v New Yorku
- jako metadatový formát v transportních protokolech OAI-PMH a SRU/SRW
- jako výměnný formát pro autority v projektu VIAF („Virtual International Authority Files“)

Kongresová knihovna má podporu formátu MARCXML pro bibliografické záznamy standardně zabudovanou a nabízí tak současně jejich transformaci do Dublin Core nebo MODS. Podobně se připravuje využití formátu MARCXML i pro autoritní záznamy, které umožní jejich transformaci do formátů MADS.

Analogickým rozbořem pro formát UNIMARC přispěl **Vladimir Skvortsov** (*National Library of Russia*), oproti praktickému využití zatím ale nabídl jen teoretickou rovinu. Prezentaci zahájil úvodem do formátu XML a přehledem dvou funkcí formátu ISO 2709 (uložení dat a jejich přenos). Druhá funkce může být snadno nahrazena právě formátem XML, který nemá některá technická omezení plynoucí z definice ISO 2709. Definice formátu UNIMARC v XML může nabýt dvojí podoby: tzv. zjednodušeného schématu (analogicky podle MARCXML + vnořené použití <datafield> u vazebních polí z třídy 4xx) a úplného schématu. Součástí příprav na používání nového formátu musí být vytvoření validátoru pro každé schéma a konverzních programů z/do formátu ISO 2709.

Závěrečným a nejzajímavějším příspěvkem v bloku bylo vystoupení **Mike Taylora** (*IndexData, London*). Prezentoval význam protokolu SRU/SRW na základě historické evoluce. Knihovníci měli jako jedni z mála štěstí, že se ve 20. století pohybovali v dobře uspořádaném světě ohraničeném standardy MARC, ISO 2709 a Z39.50. Mohlo se tak vyvinout na systému nezávislé vyhledávání a metavyhledávání. V 21. století nicméně

nastupuje formát XML a jeho postup je neodvratný. Prosazující se „trojice“ tak bude vypadat následovně: MARCXML, XML a SRU/SRW. SRU je zkratkou pro vyhledávací protokol pomocí zadání URL, který používá syntaxi dotazu CQL (Command Query Language). SRU je velmi rychlý a snadno implementovatelný protokol. SRW umožňuje pracovat nad protokolem SOAP a je tedy univerzálnější, ale jeho integrace je náročná a časové odezvy pomalejší. Jediným problémem tedy je současný stav absence SRU serverů. Pro fázi migrace od protokolu Z39.50 k protokolu SRU bude potřeba po nějakou dobu jejich paralelního provozu. Mezitím se realizuje SRU vyhledávání jako brána ke stávajícím Z39.50 serverům, což nevyžaduje úpravy stávajícího software.

Druhý odpolední blok byl zaměřen na problematiku služeb elektronického dodávání dokumentů. Prvním řečníkem byl **Andrew Braid** (*British Library, Boston Spa, UK*), který prezentoval potřebu definice a implementace DRM systému, aby bylo možné provozovat elektronické dodávání dokumentů v souladu s autorským právem. Zkratku DRM lze chápat současně jako správu digitálních práv („Management of Digital Rights“) i jako digitální správu práv („Digital Management Rights“). První verze DRM systémů v Britské knihovně byly příliš drahé, příliš komplikované a nepříliš funkční. Z tohoto důvodu uzavřela knihovna dlouhodobou spolupráci s vydavatelstvím Elsevier, se kterým vypracovala principy bezpečného dodávání elektronických dokumentů:

- založeno na principu šifrování elektronických dokumentů
- je možné je objednat a stáhnout pouze ze stejného počítače (kontrola na parametry hardwaru; pozor – výměna harddisku způsobí rozdíl v součtu), lze tisknout pouze jedenkrát a prohlížet po určitou dobu, nelze kopírovat a přeposílat

Preferuje se metoda stažení obsahu čtenářem před hromadným rozesíláním (problémy s firewally a limity velikosti souboru na straně poštovních serverů). Původně bylo potřeba mít pro čtení souborů speciální software (Acrobat Ebook), od června 2003 postačuje standardní Acrobat Reader, verze 6. Zmíněnou spolupráci se podařilo dovést do stádia implementace a spuštění systému, Britská knihovna se snaží o průkopnickou roli v této oblasti a ačkoliv je nasazení systému poměrně složitou věcí, lze považovat projekt za úspěšný.

O kanadské zkušenosti se s přítomnými podělila **Lucie Molgat** (*Canada Institute for Scientific and Technical Information*). Její organizace je současně poskytovatelem knihovnických služeb a služeb dodávání dokumentů vědecké komunitě stejně jako vydavatelem 15 časopisů. Zatímco v tradičním světě tištěných publikací hraje autor i čtenář pouze jednu roli (autor – vydavatel – knihovna – příjemce), v digitálním světě může být tato role na obou stranách rozdělena do dvou částí a může zde probíhat i přímá interakce (autor – příjemce). Cílem CISTI je obecný, zřejmý a trvalý přístup vědecké komunity k informacím. Mezi současné plány organizace tak patří vytvoření digitální knihovny pro nepublikované dokumenty, implementace off-line systému pro muzea a archivy, zajištění potřebné infrastruktury a poskytnutí nástroje pro objevování znalostí (s možností dolování dat nebo analýzy textu).

Výpověď o střetu vydavatelské reality s knihovní realitou podal **Uwe Rosemann** (*German National Library of Science and Technology*), který se zabýval stavem německého autorského práva a službou elektronického dodávání dokumentů Subito. Současný stav německého práva umožňuje dílo kopírovat a šířit včetně elektronické podoby za předpokladu, že bude uhrazena odměna vydavateli a autorovi díla (za akademické užití se platí 1 €, za komerční užití se platí 6 €). V roce 2003 tuto smlouvu vydavatelé vypověděli a od té doby probíhají jednání. Jedná se o střet vnímání poskytování služby (MVS – knihovny – vs. EDD – vydavatelé). V roce 2004 byly podány na projekt Subito žaloby z Velké Británie a USA a přidali se k nim i němečtí vydavatelé časopisů z oblasti vědy, techniky a lékařství. Případ byl odročen

k Nejvyššímu německému soudu, jehož vyřešení lze očekávat v horizontu 4-6 let. Mezitím byl podán nový případ i u Evropského soudního dvora za nesprávnou aplikaci Evropské směrnice autorského práva. Vyjednávání tak pokračují. Vydavatelé požadují, aby byla před každou objednávkou učiněna nabídka na okamžitě dostupnou elektronickou verzi, je-li přístupná. Tomuto se Subito brání. Na druhou stranu se v poslední fázi testování nachází nově implementovaný DRM systém, který umožňuje:

- rozlišení práv pro čtení vs. práv pro tisk
- zabezpečení šifrování
- dávkové zpracování
- prevenci nepovoleného kopírování

Situaci také komplikuje současně probíhající reforma autorského práva. Vládní návrh obsahuje formulaci, která by zakazovala elektronické dodávání dokumentů v případě, že dokument již existuje v elektronické podobě na stránkách vydavatelů. Tento návrh vyvolal poměrně značný odpor a vzhledem k blížícím se německým volbám byla problematika odsunuta na podzim letošního roku.

Středa 17.8.

V dopoledním bloku byly díky jednotlivým předsedům sekcí divize správy bibliografických záznamů velmi aktivně prezentovány její hlavní směry a aktuální problémy. O úvodní slovo se postarala **Barbara Tillett** (*Library of Congress*). Za sekci bibliografie vystoupila česká zástupkyně **Bohdana Stoklasová** (*Národní knihovna ČR*), která připomněla zadání z Buenos Aires – analyzovat elektronické zdroje coby kandidáty na součást národní bibliografie.

Gunilla Jonsson (*Royal Library, Sweden*) objasnila současnou pozici modelu FRBR (tj. funkčních požadavků na bibliografický záznam), který stále představuje značné množství práce. Dalším řečníkem byla **Marcia Zeng** (*Kent State University, USA*) předsedající nově založené pracovní skupině věnované modelu funkčních požadavků na předmětová hesla a autoritní záznamy (FRSAR). V obdobné pozici referoval **Glen Patton** (*OCLC, USA*), který odpovídá za pracovní skupinu FRANAR (model funkčních požadavků na autoritní záznamy a jejich číselnou identifikaci). **Alan Hopkinson** nabídl přehled posledních aktivit v rámci vývoje formátu UNIMARC, z nichž je zajímavé zejména zavedení pole 852 pro holdingy a dokončení páté revize. Poslední vystupující v řadě rychle se střídajících řečníků byla **Renate Gömpel** (*Deutsche Bibliothek*), jenž shrnula současné úkoly konsorcia ICABS („IFLA-CDNL Alliance for Bibliographic Standards“), zmínila jeho členy a mezi ně rozdělenou odpovědnost:

- Národní knihovna Austrálie – archivace a sklizení www zdrojů
- Německá knihovna – formát ISBD a projekt VIAF
- Britská knihovna – modely FRBR a FRANAR
- Královská knihovna Nizozemí – dlouhodobé uchovávání elektronických zdrojů
- Kongresová knihovna – formát MARC21 a XML deriváty, protokoly Z39.50 a ZING (SRU/SRW), formáty MODS a MADS, metaformát METS
- Národní knihovna Portugalska – formát UNIMARC
- IFLA – vydávání a překlady publikací

Samostatné vystoupení o stavu národních bibliografií v severských zemích pak tvořil referát **Unni Knutsen** (*National Library, Norway*). Připomněla, které země se podílejí na tradiční severské spolupráci a v jakém stavu se nachází jejich legislativa ohledně povinného výtisku:

- Norsko má zákon z r. 1989, který je velmi důkladný a pokrývá i elektronické zdroje
- Finsko má zákon z r. 1980, který nová média nereflektuje a ačkoliv jsou elektronické zdroje součástí finské národní bibliografie, chystá se nový zákon
- Švédsko má zákon z r. 1993 (revize v r. 1995), který neobsahuje elektronické zdroje, a proto se plánuje jeho rozšíření
- Island a Dánsko má vyhovující moderní zákon z r. 2002, resp. z r. 2004 (Dánové mají výslovně umožněno sklizení www zdrojů z domény .dk nebo souvisejících materiálů z jiných domén)
- zákony Faerských ostrovů a Grónska vyžadují revizi

Je tedy zřejmý obecný trend harmonizace zákona povinného výtisku ve smyslu, aby jak pevné, tak vzdálené elektronické nosiče informací byly součástí národních bibliografií. Éra výlučně tištěných národních bibliografií tak podle autorky spěje ke svému konci. Další aspekty při budování a prezentaci národní bibliografie zahrnují standardy katalogizačních pravidel, katalogizační a zobrazovací formáty, používání autoritních souborů a identifikátorů, modelování dat podle FRBR a souvisejících. Konečně, předmětové vyhledávání a klasifikace je v severských zemích založeno na DDC, které přímo používá Island a Norsko, odvozeným způsobem Dánsko a Finsko, zatímco Švédsko setrvává u národního třídění.

Další zajímavé přednášky bibliografické divize jsem vzhledem k přítomnosti dalších českých zástupců oželel ve prospěch prezentací zaměřených na problematiku „open source“ softwaru. Základní charakteristiky se ujal **Reinhard Altenhöner** (*Deutsche Bibliothek*), který nejprve připomněl definici pojmů „free software“ (volný software) a „open source software“ (software se zdrojovým kódem), zmínil některé významné organizace (*Free software foundation, Open software initiative*) a projekty (Linux, Apache, ...) a zdůraznil poslání „open source“ softwaru. Jedná se o právo volného užívání, studování, kopírování, šíření a modifikace. Neznamená to ale, že takový software musí být poskytován zdarma. Uvedené vlastnosti jsou většinou vyjádřené licencí, mezi nejznámější patří GNU GPL, BSD, X11 aj.

Druhým řečníkem byl zástupce komerční firmy **David Dorman** (*IndexData, USA*), která „open source“ software produkuje a podporuje. Připomněl, že do této kategorie také spadá komerční software (za předpokladu, že je zajištěn přístup ke zdrojovému kódu), přičemž se jedná o poměrně nové odvětví knihovního trhu. Původně dánská firma IndexData, kterou tvořilo 8 zaměstnanců, z toho 7 vývojářů, vznikla už v roce 1994, ale do širšího povědomí se dostala až po založení poboček ve Velké Británii a v USA v roce 2002. Svůj věhlas si vydobyla vytvořením balíku programů pro práci se Z39.50 protokolem, nyní expanduje i do oblastí vyhledávání a metavyhledávání. Hlavní výhodou pro knihovny v přístupu ke zdrojovému kódu vidí v tom, že knihovny mohou snadněji ocenit kvalitu softwaru a zapojit do jeho zlepšení i další členy své komunity ke všeobecnému prospěchu. Současní dodavatelé knihovních systémů ale nemohou tak snadno na tento druh licence přistoupit. Používají obvykle software třetích stran, který tento krok přímo znemožňuje. Dá se ale předpokládat, že se situace v další generaci knihovních systémů změní.

Zajímavou prezentaci přednesl **Shigeki Sugita** z Japonska (*National Informatics Institute*). Z počátku nepříznivé situace (minimální používání „open source“ softwaru, nepřítomnost případových studií a dokumentace v japonštině) se podařilo během tří let vybudovat s pomocí otevřeného softwaru funkční kooperační projekt japonských univerzit. Je založený na

protokolu OAI-PMH a představuje národní portál pro metavyhledávání (NII-Meta) doplněný o uživatelské rozhraní (JuNII). K dispozici je betaverze, která v první fázi počítala s implementací u šesti partnerských institucí, z nichž pět používá repozitář DSpace a zbývající vlastní řešení ePrints.org. Diverzifikace softwaru je záměrná proto, aby bylo dosaženo větší flexibility portálového řešení. Anglické rozhraní je ve stádiu přípravy (<http://ju.nii.ac.jp/>).

Obrázek z norské knihovni praxe veřejné knihovny nabídl **Roger Evans** (*Deichmanske Bibliothek, Oslo*). Na straně serveru se dají použít „open source“ programy vyjádřit akronymem „LAMP“ (anglicky *lampa*): L=Linux (operační systém serveru), A=Apache (www server), M=mysql (databázový systém), P=Perl/Python/Php (aplikační programové prostředí). Alternativami může být JBOSS a technologie J2EE od firmy Sun, která ale vyžaduje náročnější hardware, zejména na paměť. Na straně klienta existuje podobný akronym „LOOM“ (anglicky *tkalcovský stav*): L=Linux (operační systém klientské stanice), OO=Open Office (balíček kancelářských programů, obsahem analogický s MS Office), M=Mozilla (www prohlížeč FireFox a poštovní program Thunderbird). Výhody otevřených programů lze formulovat snadno: menší riziko napadení virem, snadné klonování stanic, snadná uzamykatelnost stanic. Existují i nevýhody: nelze používat některé audiovizuální proprietární formáty, měščíti úředníci z IT odboru vyžadují MS Windows, někteří uživatelé, kteří jsou zvyklí na prostředí MS Windows, se musí naučit trochu odlišnému ovládání a prostředí. Mezi nejznámější otevřený software vyvinutý pro knihovny lze řadit digitální knihovnu Greenstone, integrovaný knihovni systém pro veřejné knihovny Koha a Z39.50 programy firmy IndexData. Úplný soupis dostupného softwaru lze najít na www stránkách <http://www.oss4lib.org/> včetně elektronické diskusní konference. Na závěr svého příspěvku představil autor zajímavou vizi: vybudování „knihovniho balíčku – živé instalace“ podobným způsobem, jakým se nyní nabízí Linux pro školy (<http://www.skolelinux.org/>), tj. na jednom CD je k dispozici veškerý software, který knihovni síť potřebuje provozovat.

V rámci odpoledního bloku mě zaujal srovnávací příspěvek o implementaci věcné klasifikace pomocí DDC (Deweyho desetinné třídění) v německy mluvících zemích. Prezentovali jej **Patrice Landry** (*Swiss National Library*) a **Magda Heiner-Freiling** (*Deutsche Bibliothek*). Na konci devadesátých obě národní knihovny používali v národní bibliografii vlastní kategorie pro věcnou klasifikaci. V roce 1999 se rozhodla švýcarská národní knihovna pro aplikaci DDC jako zkráceného znaku pro stavění knih ve volném výběru. Vzhledem k dobrým zkušenostem se o dva roky později rozhodli k jeho úplnému zavedení. Místo původních 24 kategorií začali používat DDC na úrovni tříd (10) a divizí (100). Jedinou úpravou bylo přidání termínů „Swiss Geography“ a „Swiss History“. A tak se v roce 2006 můžeme těšit na novou podobu on-line národní bibliografie, která bude mimo jiné disponovat DDC znaky a předmětovými hesly v pěti jazycích (anglicky, francouzsky, německy, rétorománsky a italsky). Podobným vývojem prošla i *Deutsche Bibliothek*, jejíž vlastní systém čítal na 65 kategorií. Zde bylo potřeba udělat úprav a kompromisů více, a to jak ve spojování termínů, tak v jejich rozdělování. Před zavedením nového systému byl každý člen v kooperačním systému dotázán na jeho názor a souhlas se změnami. Určité problémy sice přetrvávají, ale většinou pochází z tradičního vnímání některých vědeckých oborů (např. archeologie nebo studie životního prostředí). V říjnu 2005 by měla být v nakladatelství KG Saur vydán přehled aktuální notace Deweyho desetinného třídění používaného v německé národní knihovně.

Čtvrtek 18.8.

Poslední blok, který jsem navštívil, probíhal pod patronací sdružení ICABS („IFLA-CDNL Alliance for Bibliographic Standards“). Zazněly v něm velmi zajímavé příspěvky zaměřené

na digitální prostředí a na jeho dlouhodobou udržitelnost. Poznatky jsou plně platné a poučné i pro naše knihovny a projekty.

Jako první se za řečnický pult postavila **Pamela Gatenby** (*National Library of Australia*). Podotkla, že úsilí věnované dlouhodobému zachování digitálních informačních systémů by mělo být vynaloženo až po získání základních zkušeností se samotným procesem digitalizace. Pro zaručení trvalého přístupu k digitálním a digitalizovaným zdrojům je třeba plánovat:

- výběr zdrojů a rozhodnutí, zda si zaslouží své trvalé místo v digitálním archivu
- organizaci zdrojů takovým způsobem, který usnadní následující archivaci
- implementaci národního digitálního konzervačního programu, který pomůže efektivně minimalizovat hrozící změny technologií, na nichž jsou zdroje založeny

Před vlastním budováním digitálního archivu je třeba mít zajištěnu základní infrastrukturu digitální knihovny, spočívající především v:

- používání trvale platných identifikátorů
- aplikaci standardních schémat pro různé druhy metadat (např. METS)
- existenci nezávislého vyhledávacího a přístupového rozhraní

Jedině splněním těchto kritérií se úsilí vložené do digitální archivace dlouhodobě vyplatí.

Otázkou standardu metadat pro dlouhodobou archivaci digitálních objektů se ve svém příspěvku zabývala **Sally H. McCallum** (*Library of Congress*). Vychází z praxe, kdy na začátku obvykle existují pouze digitální objekty, popisná a technická metadata a až po nějakém čase začne být zřejmá potřeba metadat pro dlouhodobé uchování. Tato praxe byla potvrzena i účastí Kongresové knihovny na různých digitalizačních projektech (např. NEDLIB, CEDARS, Pandora, American Memory...). Základní rámec a jazyk archivace byl vhodně definován v referenčním modelu OAIS („Open Archival Information Systems“), který byl později rozpracován do standardu ISO 14721. Dosud ale chybělo příslušné datové schéma, které by stanovilo jednotlivé potřebné datové elementy. O to se pokusila mezinárodní pracovní skupina PREMIS („Preservation Metadata Implementation Strategies“) a vznikl tak stejnojmenný datový formát. Zastoupenými zeměmi ve skupině jsou Austrálie, Nový Zéland, Velká Británie, Německo, Nizozemí a USA a práce ve skupině trvaly dva roky. Před vlastní definicí schématu také proběhl rozsáhlý výzkum, který shromáždil 48 odpovědí ze 13 zemí. Z nich bylo zřejmé:

- obecné přijetí referenčního modelu OAIS pro archivaci
- redundantní uložení metadat (např. v XML podobě i v relační databázi)
- velmi časté užití formátu METS při ukládání digitálních objektů, které kombinují různé druhy metadat (např. popisná metadata a MIX – „Metadata for Images in XML“)
- uchování několika různých verzí od jednoho digitálního objektu

Vlastní datový model PREMIS byl definován se zřetelem na jednoduchost a flexibilitu. Místo jednotlivých datových elementů byly určeny sémantické jednotky, o kterých se členové skupiny domnívali, že je budou digitální archivy vyžadovat a používat. Lze je rozdělit do pěti základních skupin: objekty, události, agenti, práva a intelektuální entity jako takové. Volnosti v definici sémantických jednotek rozumějme v následujícím smyslu: za datovou strukturou intelektuální entity (což může být např. kniha nebo mapa) si můžeme představit např. formát MARCXML, MODS nebo Dublin Core, za datovou strukturou agenta si můžeme dosadit např. formát MARCXML pro autority nebo MADS apod. V současné době probíhá testování tohoto modelu a připravuje se metodika jeho používání. Některé aspekty datového modelu

dosud nebyly úplně definovány. Např. stanovení práv by mohlo vycházet z projektu <indec> Evropské unie nebo „vydavatelského“ formátu ONIX nebo z definice ERMI, který nechala vypracovat DLF („Digital Library Federation“).

Druhou důležitou součástí archivace digitálních zdrojů je snadný přístup k vlastním definicím a popisům elektronickým formátů (ať už jsou to formáty otevřené nebo proprietární – např. jpg, gif, rtf, doc, avi, tiff apod.). V dnešní době se zatím rozvinuly dva významné projekty: PRONOM (*National Archives of United Kingdom*) a GDFR („Global Digital Format Registry“). Druhý projekt byl po teoretické stránce zpracovaný na *Harvard University* a implementovaný jako prototyp FRED („Format Registry Demonstration“) na *University of Pennsylvania*. Podrobnější informace o datovém modelu PREMIS lze najít na stránce <http://www.loc.gov/standards/premis>.

Třetí příspěvek týkající se situace ve Velké Británii přednesla **Caroline Brazier** (*British Library*). Národní digitální archiv byl postaven na současných zkušenostech kooperačního konzervačního systému povinného výtisku. Týká se šesti knihoven: Britské knihovny, Národních knihoven Skotska a Walesu, univerzitních knihoven v Oxfordu a Cambridgi a Trinity College v Dublinu. V digitálním prostředí muselo dojít v první řadě k rozšíření působnosti práva povinného výtisku i na elektronické zdroje bez vazby na pevné nosiče, což se podařilo dosáhnout v roce 2003. Současně byly zahájeny a dosud pokračují rozhovory s významnými vydavateli elektronických on-line zdrojů. Diskuse probíhala ale i na straně knihoven – byly sestaveny čtyři pracovní skupiny, které se snažily najít odpovědi na otázky stabilní infrastruktury archivu, volby standardů metadatových formátů, principů budování digitálních sbírek a efektivního životního cyklu. Za současné řešení digitální knihovny si Britská knihovna zvolila systém DigiTool od firmy Ex Libris (zejména pro uložení a příjem povinného výtisku). Na základě zkušeností a statistik registrovaných od roku 2001 lze říci, že 90% elektronických publikací a 70 % elektronických seriálů je k dispozici on-line. Prognózy ukazují, že v roce 2012 bude činit podíl elektronických monografických publikací na celkovém počtu vydaných publikací 25 %. V případě seriálů je toto procento ještě vyšší: v roce 2012 bude 75 % seriálových publikací vydáváno pouze on-line, 20 % v tištěné i elektronické podobě a pouze 5 % bude zachováno výlučně v tištěné podobě.

Samostatnou pozornost si zaslouhuje archivace webu. Zatímco dříve tato součást národní bibliografie nebyla systematicky ošetřena, po založení konsorcia UKWAC („United Kingdom Web Archiving Consortia“) se situace změnila. V konsorciu jsou zastoupeny jak velké knihovny (Britská knihovna, Národní knihovny Skotska a Walesu), tak Národní archiv, JISC a Wellcomova knihovna. Hlavním cílem je archivace cca 6000 www stránek ve dvou příštích letech za použití softwaru PANDAS vyvíjeného Národní knihovnou Austrálie. Podrobnosti lze získat na <http://www.webarchive.org.uk/>.

Stručnou prezentací se představila **Ingeborg Verheul** (*Royal Library, Netherlands*) ve čtvrtém příspěvku. Z velké části navázala na své předřečníky a zmínila průzkum provedený Královskou knihovnou v Haagu ohledně budování digitálních archivů ve vybraných šestnácti zemích. Závěrečná zpráva obsahuje dvě části: obecný společný úvod a charakteristiku každé knihovny (základní fakta, digitální repozitáře, strategie dlouhodobého uchování, současné projekty, spolupráce a vlastní přínos). Jednalo se o národní knihovny následujících zemí: Rakouska, Austrálie, Kanady, Číny, Dánska, Francie, Německa, Japonska, Nizozemí, Nového Zélandu, Portugalska, Švédska, Švýcarska, Velké Británie a Spojených států.

Informace o dění v Německu podal **Reinhard Altenhöner** (*Deutsche Bibliothek*). V rámci národní koncepce dlouhodobého archivování elektronických zdrojů byly přijaty dva směry:

- pro digitální objekty vázané na pevné nosiče (diskety, CD-ROM, DVD-ROM) je použita emulace stávajících formátů podle podmínek odpovídajících datu jejich vzniku

- na ostatní elektronické zdroje je aplikována migrace v řízeném prostředí

Od roku 1998 bylo celkem získáno cca 36000 disertací, 2000 titulů elektronických časopisů (od roku 2001 probíhá jejich registrace a příjem on-line), 60 firemních nebo nekomerčních oběžníků, jejichž počet významně roste a přes 1000 elektronických monografií. Německá knihovna se účastnila projektu NEDLIB, ve kterém se orientovala na referenční model OAIS.

V současné chvíli jsou důležité dva národní projekty: KOPAL, jehož cílem je vyvinout národní systém určený k dlouhodobé archivaci elektronických zdrojů (zahájen v roce 2004), a NESTOR, který je zaměřený na vybudování, organizaci a udržení sítě kulturních institucí podílejících se na správě elektronických zdrojů včetně výměny expertů (2003-2006).

Společným jmenovatelem obou projektů je dodržování existujících standardů (PDF, TIFF, TeX, OAIS, METS, LMER, v testování PREMIS), v rámci projektu NESTOR byly založeny tři pracovní skupiny, které vytvářejí příslušnou metodiku a vydávají doporučení. Zvláštní důraz je kladen na vývoj programových nástrojů založených na bázi „open source“ software a uvolňovaných pod licencí GPL. Jádro infrastruktury tvoří systém DIAS („Digital Information and Archiving System“), vyvinutý v rámci spolupráce IBM a Královské knihovny v Haagu.

Závěrečnou řeč letošního IFLA kongresu přednesla novinářka, kritička a spisovatelka **Linn Ullmann**. V příspěvku nazvaném „Nikdy nejsi sám“ (You never walk alone) se vyznala ze své lásky ke knihám a knihovnám, která se vyvíjela v různých podobách. S knihami se setkává po celý život, a tak se zamýšlela mj. nad tím, co činí knihy pro čtenáře přitažlivými a proč vnímá knihovnu jako ženskou entitu. Poutavé poselství plné humoru bylo po zásluze odměněné bouřlivým potleskem.

Konference roku 2005 je u konce, popřejme hodně úspěchu světovému kongresu IFLA v roce 2006, který se bude konat v jihokorejském Soulu. Přípravy již probíhají a v průběhu závěrečného bloku si mohli přítomní vyslechnout osobní pozvání ředitele Národní korejské knihovny a monumentální audiovizuální pozvánku s doprovodem v podobě živé ukázky buddhistického rituálního tance „Janggochum“ ze 7. století n.l.

Mimo program

Bohužel jsem se z časových důvodů nemohl zúčastnit zasedání pracovní sekce pro informační technologie, která proběhla v sobotu 13.8., ráno a pokračovala v pátek 19.8., ráno. Alespoň bych rád upozornil na její aktuální dění – v červenci 2005 vydala sekce speciální číslo svého bulletinu (viz <http://www.ifla.org/VII/s21/index.htm> a kapitola *Newsletter*). Jejimi členy jsou:

Catherine Lupovici, <i>Bibliothèque nationale de France</i>	France	catherine.lupovici@bnf.fr
Gill Hamilton, <i>National Library of Scotland</i>	UK	g.hamilton@nls.uk
Mats Herder, <i>Royal Library</i>	Sweden	mats.herder@kb.se
Noha Adly, <i>Bibliotheca Alexeandrina</i>	Egypt	noha.adly@bibalex.org
Ms Gwen Zilm, <i>University of British Columbia</i>	Canada	gzilm@ouc.bc.ca
Wynand van der Walt, <i>Univ.of the Western Cape Library</i>	South Africa	wvanderwalt@uwc.ac.za
Jagtar Singh, <i>Punjabi University</i>	India	jagtarsingh5@hotmail.com
Robin Fortelius, <i>Helsinki City Library</i>	Finland	robin.fortelius@biblioteken.fi
Marko Tenkanen, <i>Helsinki University Library</i>	Finland	marko.tenkanen@helsinki.fi
Takashi Nagatsuka, <i>Tsurumi University</i>	Japan	nagatsuka-t@tsurumi-u.ac.jp
Zhixiong Zhang, <i>Library of Chinese Academy of Sciences</i>	China	zhangzx@mail.las.ac.cn
Reinhard Altenhöner, <i>Die Deutsche Bibliothek</i>	Germany	altenhoener@dbf.ddb.de
Mercedes Chacon Fuertes, <i>Biblioteca Nacional</i>	Spain	chaconmcf@bne.es
Nazha Hachad, <i>Ecole des Sciences de l'Information Rabat</i>	Morocco	n_hachad@yahoo.com

Hilde Hoegaas, <i>National Library of Norway</i>	Norway	hilde.hogas@nb.no
Mary E. Jackson, <i>Association of Research Libraries</i>	USA	mary@arl.org
Wei Liu, <i>Digital Library Institute of Shanghai</i>	China	wliu@libnet.sh.cn
Sally McCallum, <i>Library of Congress</i>	USA	smcc@loc.gov
J.L. de Vries, <i>Universiteitsbibliotheek EUR</i>	Netherlands	devries@ubib.eur.nl
Lawrence Woods, <i>University of Iowa Libraries</i>	USA	larry-woods@uiowa.edu

a s řadou z nich se bylo možné setkat a pohovořit přímo na konferenci.

Kongres byl doprovázen řadou kulturních a společenských událostí a jeho součástí také byly rozsáhlé výstavní prostory (téměř 120 vystavujících firem a knihoven). Ze zajímavých vystavovatelů je třeba zmínit především Korejskou národní knihovnu, která tradičním způsobem nabízela ukázkou tisku z kopie kovové matrice, podle které se tiskla v r. 1377 nejstarší kniha na světě. Jmenuje se „Jikji“ (začátek z úvodního „Jikji insim keon seong seongbul“, což znamená „pohled do nitra srdce“) a obsahuje učení Buddhovo a jeho žáků ve dvou svazcích. První svazek se bohužel nezachoval a originál druhého je uložen v sejfu v Národní knihovně v Paříži. V květnu 2004 byla „Jikji“ zapsána v rámci programu „Memory of the World“ na seznam památek kulturního dědictví UNESCO. Další podrobnosti lze nalézt na adrese <http://www.digitaljijki.net/>.