

Závěrečná zpráva projektu výzkumu a vývoje

A. Identifikační údaje projektu

Kód projektu: VE20072009004

Název projektu: Možnosti a formy zpřístupnění archivních fondů nebo jejich součástí veřejnosti v elektronické podobě

Příjemce účelové podpory:

Národní archiv
Archivní 4
149 01 Praha 4
IČ: 70979821
Účet: Česká národní banka, Praha 1, pobočka 701, č.účtu 19-7104-881/0710

Řešitel projektu:

Národní archiv (řešitelské pracoviště)
Ing. Miroslav Kunt, telefon: 974 847 334, miroslav.kunt@nacr.cz
(vedoucí řešitelského týmu, řešitel)

Datum a místo: Praha, 11. ledna 2009

Jméno a podpis statutárního orgánu:

PhDr. Eva Drašarová, CSc., ředitelka Národního archivu

Podpis řešitele:

Otisk razítka příjemce:

B. Údaje o řešení projektu

1. Personální zabezpečení projektu

Původní řešitelský tým uvedený v Návrhu projektu (čj. NA 943/2007-12, MV OKO-136-4/A-2007) byl průběžně obměňován a doplňován. Řešitel i spoluřešitelé, jakož i ostatní fyzické osoby podílející se na projektu, byli honorováni formou dohod o provedení práce za konkrétní činnosti, popř. se podíleli na práci jako zaměstnanci spoluřešitelských firem. Zatímco v roce 2007 byly náplní práce především expertní rozborů a získání podkladů pro řešení, v roce 2009 se většina dohod o provedení práce týkala přípravy nových základních pravidel pro zpracování archivního materiálu a byly zaplacený některé pomocné práce (účetnictví a personalistika).

Celkem bylo v rámci projektu 30 osobami odpracováno 903,5 hodiny při různých hodinových sazbách:

2007 – 458 hodin
2008 – 145 hodin
2009 – 300,5 hodiny

2. Plnění stanovených cílů projektu

Cíle byly stanoveny v návrhu projektu, přijatém rozhodnutím výběrové komise 17. května 2007 (čj. NA 1990/2007-05; MV VO 414-10/2007). Jednotlivé cíle vycházely z bodů zadání, přičemž je nutno konstatovat, že se jednalo o značně tématicky rozsáhlý projekt. V následujícím textu bude komentováno plnění zadání stanovené návrhem projektu, přičemž z textu cit. návrhu budou ocitovány pro posouzení relevantní části. Vlastní výsledky jsou k dispozici v samostatné studii, která shrnuje celou problematiku.

Analyzovat mezinárodní standardy pro popis archiválií a vyjádření jejich kontextu, tj. ISAD(G) a ISAAR(CPF)

Návrh: *Cílem analýzy je provedení odborného překladu obou standardů (posledních verzí) včetně překladu příkladů popisu v souladu s pravidly ICA, jejich zveřejnění a vytvoření diskusní platformy pro odbornou analýzu standardů v českém prostředí. Současně budou posouzeny možnosti propojení dat vznikajících v specializovaném archivním software v České republice se standardy a provedeno kritické zhodnocení software i standardů s ohledem na jejich aplikovatelnost. Bude vytvořen metodický materiál – obdobně jako v případě polského Archiwum Głównie Akt Dawnych (<http://www.agad.archiwa.gov.pl/isad/>) - a překlad i komentáře budou publikovány v odborném tisku a na internetu.*

Plnění: Oba standardy, které jsou předmětem úkolu, byly odborně přeloženy a překlad redigován, přičemž byly podrobně sledovány již publikované překlady do jiných jazyků a český překlad v tomto směru přizpůsobován. Současně byly na základě širších konzultací zpracovány úplné české příklady, které slouží k pochopení standardů a současně jsou návodem k jejich užití. Ukázalo se, že standardy jsou materiálem velmi odborným a pro potenciální uživatele v ČR bude vhodnější zaměřit se na jejich tvořivou implementaci do tzv. Základních pravidel pro zpracování archivního materiálu (viz další bod). Překlady obou standardů byly zaslány doc. Brübachovi ze státního archivu v Drážďanech (pasivně ovládá češtinu, hlavní autor německých překladů), z jehož strany nebyly připomínky. Oba standardy byly prostřednictvím Odboru archivní správy a spisové služby Ministerstva vnitra jako zástupce v Mezinárodní archivní radě publikovány jako oficiální překlady na

stránkách www.ica.org. Současně došlo k vydání standardů v knižní podobě (vydavatelem je také zmíněný odbor MV).

Navrhnout nezbytné úpravy stávajících metodických pravidel pro zpracování archivního materiálu, které umožní implementaci zmíněných mezinárodních standardů

Návrh: Výchozím metodickým návodem při zpracování archiválií v českém prostředí jsou „Základní pravidla pro zpracování archivního materiálu“, která byla vydána již před více než 50 lety. Ačkoli byla v průběhu času několikrát doplněna o metodiky zpracování specifických typů archiválií či fondů (např. mapy a plány, ikonografický a audiovizuální materiál, osobní fondy), nebyla nikdy novelizována v obecné filozofii popisu archivních souborů. Návrhy na změny stávajících metodických pravidel vyplynou z analýzy mezinárodních standardů ISAD(G) a ISAAR(CPF) (viz bod 1), které reflektují teoretická východiska pro precizní vyjádření obsahu a kontextu archivního materiálu a rovněž pro sdílení příslušných popisných informací. Nejdůležitějšími kroky budou návrhy na změnu typologie archivních pomůcek, implementaci víceúrovňového popisu archivních souborů a standardizaci popisu rejstříkových hesel.

Plnění: Jedná se o nejsložitější bod zadání. Pokud má mít výstup projektu smysl, musí být akceptován širokou odbornou obcí a zároveň metodickým garantem archivnictví, Odborem archivní správy a spisové služby MV. V roce 2009 ustavená pracovní skupina připravila na základě struktury vybrané části zcela nových základních pravidel. Základní východiska byla současně prezentována (spolu s dalšími otázkami řešenými projektem) na poradě ředitelů státních archivů, vedení České archivní společnosti a na odborné konferenci. Bylo konstatováno, že nová pravidla nesmí působit retroaktivně, ale s ohledem na mezinárodní standardizaci nadále nelze udržet postupy známé ze starých Základních pravidel. Vedení odboru archivní správy současně předpokládalo, že po ukončení projektu výzkumu a vývoje vznikne širší pracovní skupina, která problematiku dořeší. Vzhledem k tomu, že se jedná o citlivou otázku, nelze předpokládat, že výstup projektu v tomto směru bude bez další diskuse přijat. Proto jsou v některých případech spíše naznačeny cesty, kterým by se pravidla měla ubírat (problematika by si vyžádala samostatný projekt). Každopádně výstup projektu dává odpovědi na podstatné otázky a také implementuje nejen mezinárodní standardy ISAD(G) a ISAAR(CPF), ale i v průběhu projektu přijatý standard ISDIAH pro popis institucí spravujících archiválie. Připraveny jsou kromě popisu struktury pravidel i základní kapitoly buď zcela nebo v heslovitém návrhu.

Analyzovat standardy pro definování formy archivních pomůcek, tj. EAD a EAC (podporované a doporučované Mezinárodní archivní radou), a porovnat je se „Standardem pro ukládání a zasilání archivních pomůcek druhu inventář a dílčí inventář v digitální podobě“ (OAS MVČR)

Návrh: Naším úkolem bude analyzovat tento standard [EAD] spolu s doplňujícím standardem EAC (Encoded Archival Context) a porovnat jej s národním „Standardem“ v klíčové oblasti definice struktury, tj. v názvosloví, identifikaci a členění položek archivního popisu. Zkoumána bude i vnitřní struktura hodnot, kterých mohou jednotlivé položky popisu nabývat.

Plnění: Z analýzy vyplynulo, že český technický standard OAS MV je velmi kvalitní a vzhledem k tomu, že již při jeho vzniku se přihlíželo k standardu EAD, bude možné EAD implementovat. V případě EAC se ukázalo, že není zcela kompatibilní s EAD, dosud existuje pouze v betaverzi a pro popis původců je vhodnější respektovat technická řešení

používaná knihovnamí a muzei (viz část týkající se národní autoritní databáze), které již realizují i mezinárodní sdílení dat. Byly zpracovány Cross-walk table mezi standardy a do této problematiky zahrnuta i datová struktura celostátní evidence archivních fondů PEvA.

Navrhnout řešení pro přijetí otevřeného popisného standardu, který definuje formu archivních pomůcek v dlouhodobé perspektivě s ohledem na všechny druhy základních archivních pomůcek

***Návrh:** Na základě provedené analýzy (viz bod 2.3) bude navržen způsob, jak řešit sjednocení forem všech základních archivních pomůcek v digitální podobě a zajistit tak snadnou výměnu popisných dat. V současnosti se nabízejí pouze 2 řešení: buď budou provedeny úpravy stávajícího národního „Standardu pro ukládání a zasílání archivních pomůcek druhu inventář a dílčí inventář v digitální podobě“ (dále jen SUZAP) tak, aby odrážel veškerá doporučení mezinárodního archivního popisu a byl současně kompatibilní se standardem EAD a EAC, nebo bude přijat EAD a EAC za nový národní standard pro popis obsahu a kontextu archivního materiálu. Obě varianty řešení budou splňovat kritéria otevřeného popisného standardu podle zadávací dokumentace. V této fázi předpokládáme aktivní komunikaci s hlavními tvůrci SUZAP.*

Plnění: Provedené rozbory, vytvoření příkladů dle standardu ISAD(G) a zkušenosti z implementace v jiných zemích (Německo, Polsko) vyústily v návrh ponechat v současné době SUZAP a vytvořit vedle něj „druhý formát“ kompatibilní s EAD. Toto řešení však musí vycházet z rozhodnutí, jakým způsobem budou změněna základní pravidla pro zpracování archiválií (viz výše).

S ohledem na žádoucí vzájemnou výměnu dat s dalšími typy paměťových institucí (zejména s knihovnamí a muzei) analyzovat popisná pravidla a standardy pro specifické druhy archiválií (mapy, tisky apod.) společně těmito institucím (např. standardy MARC, AACR, MASTER, Dublin Core, MODS, CEI, CIDOC CRM aj.)

***Návrh:** Naše snaha bude v tomto bodě vynaložena na analýzu jednotlivých standardů, zejm. v oblasti identifikace dokumentů, vyjádření kontextu a ve způsobu znázornění formy popisu. Výsledkem práce bude stanovení konverzních tabulek, jejichž definice zajistí oboustranný převod z archivního formátu do zmíněných popisných formátů.*

Plnění: Byly provedeny rozbory různých popisných i technických standardů, k čemuž bylo využito i zkušeností získaných na zahraničních cestách a při konzultacích s odborníky muzeí a knihoven. Rozbor shrnující všechny standardy a jejich vývoj byl v roce 2009 odevzdán a přijat k publikování jako recenzovaný článek v odborném neimpaktovaném periodiku (Archivní časopis). Konkrétní využití knihovnických metodik AACR2R, resp. technického standardu MARC se promítl do přípravy základních pravidel a problematiky sdílení autoritních záznamů (spolu s CIDOC/CRM).

Analyzovat bázi Národních autorit (NK ČR) a navrhnout její možné zapojení do tvorby archivních pomůcek

***Návrh:** Analýza bude zaměřena na bázi jmenných autorit, která tvoří integrální součást báze Národních autorit (NK ČR). Analýza datové struktury báze bude sloužit na jedné straně jako východisko pro návrh řešení centrální správy vybraných autorit z archivních pomůcek, a současně jako podklad pro návrh technické platformy pro vzájemnou*

kooperaci knihoven a archivů jako dvou typů paměťových institucí při tvorbě a využívání báze jmenných autorit.

Plnění: V průběhu řešení se ukázalo, že problematika autoritních záznamů je jednou z nejdůležitějších otázek spolupráce paměťových institucí (archivů, muzeí, galerií a knihoven). Současně bylo zjištěno, že Centrum pro informační technologie v muzejnictví (CITEM Brno) řeší výzkumný projekt DC07P02OUK002 „Národní autority v prostředí muzeí a galerií – interoperabilita s NK ČR“ (poskytovatel Ministerstvo kultury). V dohodě s řešitelem tohoto projektu a s Národní knihovnou bylo navrženo rozšíření „muzejní“ autoritní databáze, která bude doplňovat databázi národních autorit zejména v oblasti záznamů o korporacích (v souladu s ISAAR(CPF)). Současně byly s Národní knihovnou diskutovány návrhy pro úpravy metodických pravidel pro korporativní autoritní záznamy platných v knihovnách tak, aby odpovídaly odborné terminologii veřejné správy a vyhovovaly použití v archivech (návrhy se promítly do návrhu základních pravidel pro zpracování archivního materiálu) a jako zdroj dat byla vytvořena databáze ústřední státní správy po roce 1945 podle kartotéky Národního archivu. Aby bylo zajištěno správné směřování projektu muzeí, bylo navázáno rozbořem a zadáním implementace korporativních autorit odpovídajících potřebám archivů (zejména standardu ISAAR(CPF)) do řešení vyvíjeného v rámci projektu CITEM. Celá problematika z hlediska archivnictví byla shrnuta v odborné stati odevzdané v roce 2009 a přijaté k publikování jako recenzovaný článek v odborném neimpaktovaném periodiku (Archivní časopis).

Posoudit řešení konverze přijatého popisného standardu do jiných standardů (s důrazem na standardy používané v archivnictví).

Návrh: Posouzení bude realizováno v úzké kooperaci se zadavatelem a se zástupci jiných paměťových institucí – muzeí a knihoven. Předpokládáme vyvolání odborné diskuse prostřednictvím různých publikačních platforem.

Plnění: Z prací na projektu vyplynuly nutné úpravy některých stávajících řešení, zejména rozšíření možností programu Ministerstva vnitra pro evidenci archivních souborů PEvA (zejména export XML po jednotlivých záznamech) a doplnění stávajícího XML standardu pomůcek SUZAP o možnost připojení digitálních reprodukcí. O kooperaci s muzei a knihovnami v případě využití jednotných přístupových bodů viz bod týkající se autoritních záznamů. Pro pořizování dat do podoby XML souborů validovatelných příslušným XML schématem byl vytvořen softwarový nástroj pro generování, editaci a uložení dat formuláře dle XML schématu. Konkrétně byla vyzkoušena schémata EAG (navazuje na standard ISDIAH – viz návrh základních pravidel) a archivního souboru dle programu Ministerstva vnitra PEvA. Pro potřebu retrospektivní konverze archivních pomůcek byla vytvořena jednoduchá programová utilita na bázi makra v MS Excell (integrace do systému panelů nástrojů aplikace) umožňující doplnění identifikátorů nadřazených záznamů a extrakci propojovací tabulky mezi záznamy a rejstříkovými záznamy. Zároveň utilita umožňuje zavedení hierarchické struktury záznamů.

Navrhnout způsob napojení digitalizovaných archiválií k příslušným archivním popisům

Návrh: Z důvodů dlouhodobého uchování elektronických dokumentů (a bezpečnosti vazeb mezi digitalizovanou archiválií a popisem) považujeme za nutné přihlídnout ke standardu OAI, podle něhož budou digitální dokumenty „obaleny“ popisem v standardu METS (vytvoření SIP, resp. AIP – Archival Information Package). V případě objemných datových souborů rastrové grafiky předpokládáme pro prezentaci využití technologie na bázi pyramidového TIFF, resp. JPEG s použitím open-source software, např. Zoomify (www.zoomify.com).

Plnění: Byl proveden návrh kontejneru METS pro digitalizované archiválie s jejich metadaty. Současně byla vytvořena metodika pro digitalizaci a tvorbu metadat bez závislosti na systémech pro zpracování archiválií (již používána v Archivu hlavního města Prahy a Státním okresním archivu v Hradci Králové). Jednoznačně se potvrdila správnost orientace na technologii Zoomify, která umožňuje prezentaci i velkých datových souborů rastrové grafiky. Její uplatnění bylo implementováno v komerčních řešeních pro prezentaci informací o archiváliích společníků firem a pro účely projektu zpracovány skript k dělení image pro zpracování prohlížečem Zoomify a řešení pro vytvoření PDF souboru z image zpracovávaných prohlížečem Zoomify. Problematika jednoznačné identifikace digitálních objektů nebyla uzavřena, řešení bude pravděpodobně podřízeno návrhu národního digitálního archivu, při jehož projektu budou získané poznatky využity.

Analyzovat standardy pro výměnu dat, tzv. kontejnerové standardy (např. METS) a navrhnout vhodný otevřený „kontejner“ pro archivní pomůcky (tj. pro popis a digitální podobu archiválií) vzhledem k dlouhodobému uchování digitálních dokumentů

Návrh: Předpokládáme řešení na bázi kontejneru METS, který je užíván i v německém projektu standardizace archivních pomůcek (www.daofind.de). Bude provedena analýza standardu, překlad popisu jednotlivých částí a elementů. Bude vyhodnocena využitelnost jednotlivých elementů s ohledem na archivní praxi a používané aplikace.

Plnění: Analýza kontejneru METS byla vypracována, analyzovány byly zahraniční zkušenosti (zejména díky zahraničním cestám). Výsledky a zkušenosti z analýzy se promítly do přípravy právně závazného národního standardu pro systémy elektronické spisové služby vydaného na základě zákona 499/2004 Sb.

Navrhnout způsob řešení datových skladů (s archivními pomůckami) jednotlivých archivů, navrhnout jejich on-line propojení pomocí webových služeb a definováním otevřeného komunikačního rozhraní (např. OAI-PMH)

Návrh: Na základě výše uvedených analýz navrhujeme vzorové řešení datového skladu (archivních pomůcek a digitalizovaných archiválií) archivu. Řešení se bude skládat z obecného na platformě nezávislého modelu a konkrétního příkladu(ů). Navržené vzorové řešení bude modulární, čímž bude usnadněna jeho aplikace do stávajících infrastruktur archivů. Na základě analýzy výměnných formátů a dalších zkušeností z projektu navrhujeme rozhraní pro komunikaci s datovými sklady jednotlivých archivů. Tímto rozhraním bude povinně vybaven každý datový sklad. Tím bude umožněno snadné propojování datových skladů archivních pomůcek pomocí webových služeb, případně jinými způsoby. Řešení bude respektovat zvolené principy a standardy vzešlé z analytické části projektu.

Plnění: Pro řešení byly posuzovány tři varianty:

- a) sklizení (harvesting) všech dat na centrální datové úložiště, vyhledávání a prezentace na něm
- b) stahování dat na centrální úložiště, ale pouze pro účely vyhledávání – prezentace by byla řešena u zdrojů dat
- c) kombinace přístupů 1) a 2)

Varianta a) za pomoci harvestingu prostřednictvím OAI-PMH byla využita v komerčním řešení společníků firmy, varianta b) umožňující pomocí webových služeb vzájemnou výměnu XML datových souborů mezi úložišti byla formou poloprovozu ověřena v rámci projektu a umožňuje snadnou implementaci v archivech s možností centrálního sběru dat

pro prezentační systém (viz další bod).

Navrhnout a vytvořit volně dostupný systém pro efektivní prezentaci dat archivních pomůcek na Internetu a jeho funkčnost a použitelnost otestovat na reálných archivních pomůckách Národního archivu a Archivu hlavního města Prahy

Návrh: *Navrhneme základní systém pro efektivní prezentaci dat na internetu zahrnující data archivních pomůcek a evidence archivních souborů. V součinnosti se zadavatelem zvolíme vhodnou licenční politiku pro takovýto produkt (otevřený kód, uzavřený kód s právem volného použití, uzavřený kód s licencí poskytnutou zadavatelem ad.). Systém bude koncipován jako modulární, aby byla usnadněna jeho implementace v systémech jednotlivých uživatelů. Na základě návrhu vytvoříme systém pro prezentaci dat s důrazem na funkčnost. Půjde hlavně o knihovnu(y) funkcí zajišťující funkční požadavky systému. Při volbě aplikačního prostředí vyjdeme z analýzy aktuálního stavu dostupných technologií. Výsledkem bude vzorový systém pracující s daty Národního archivu a AHMP, vzorová data budou pořízena v rámci projektu. Součástí řešení bude dokumentace k celému systému (obecná, popis funkcí ad.).*

Plnění: V rámci projektu bylo vytvořeno jednoduché řešení „generátoru archivních pomůcek“ založené na standardu pro zasílání archivních inventářů Odboru archivní správy a spisové služby MV (SUZAP), které umožní archivní pomůcku prezentovat nejen v prostředí webu, ale i např. lokálně – z média. Rozhraní je programováno v php a bude ho možné po případné úpravě standardu upravit nezávisle na autorovi také a používat nadále. Zdroj dat bude zajišťován sklízením dle předchozího bodu. Řešení generátoru archivních pomůcek je postaveno na jednoduchém principu prezentace XML datové struktury ve formě statických HTML stránek. Po vystavení stránek na Internetu dojde (bez nutnosti speciálních úprav) k jejich indexování vyhledavačem Google apod. Nově byl upraven design a generátor připraven na dávkové zpracování, což umožní – při harvestingu dat pomocí OAI-PMH – automatické publikování archivních pomůcek i údajů o archivních souborech.

2.1 Postup řešení projektu

Rok 2007 byl věnován především rychlému shromáždění podkladů, vypracováním dílčích analýz a prvním realizacím vedoucím k praktické realizaci výsledků. Řešitelem předpokládaný harmonogram se podařilo splnit jen zčásti z důvodu pozdního přidělení finančních prostředků a složitějších jednání se zahraničními partnery. Pro výměnu informací mezi spoluřešiteli a s veřejností byly na doméně <http://asta.nacr.cz> zprovozněny webové stránky s publikačním systémem. Pro účely uchování elektronické komunikace byl vyvinut nástroj umožňující převod e-mailů z MS Outlook Express do podoby HTML stránky.

Rok 2008 byl především rokem jednání, workshopů a ujasnění některých koncepčních záležitostí tak, aby bylo možné v závěru roku a v roce 2009 realizovat definitivní výstupy projektu a hlavně zahájit oborovou diskusi k problematice. Připraveny do tisku nebo již předány k zveřejnění byly některé výstupy. Především bylo zásadně pokročeno v otázce řešení digitalizace a technických mezinárodních archivních standardů. V roce 2007 vyvinutý generátor archivních pomůcek byl upraven na dávkové zpracování souborů a upraven graficky. Nepochybně podstatné je využívání znalostí i výsledků pro přípravu Národního digitálního archivu, jehož část (archivní portál) nebyla přípravnou studií ani naznačena. Na předpokládané řešení digitálního archivu navazuje vývoj kontejneru pro digitální reprodukce s využitím standardu METS.

V závěrečném roce projektu (2009) byla zahájena odkládaná diskuse nad novou podobou základních pravidel pro zpracování archivního materiálu. Pro tyto účely byla

vytvořena pracovní skupina, jejíž členové připravili řadu výchozích materiálů. Významně byla rozvinuta aktivita týkající se vyřešení problematiky autoritních záznamů včetně analýzy a návrhu řešení pro záznam korporativních autorit. Otestováno bylo vytvořené programové vybavení a pro zahájení poloprovozu i – doufejme – budoucího provozu řešení pro webovou prezentaci archivních pomůcek zakoupen hardware (disková pole a zálohovací média). Projekt a zejména přístup pro tvorbu nových základních pravidel pro zpracování archivního materiálu byl prezentován na odborných fórech i na interních jednáních ředitelů státních archivů a vedení České archivní společnosti. Práce na projektu byla završena návrhem implementace standardu EAD a vytvořením SW pro tvorbu XML souborů dle XML schématu.

V rámci projektu se v roce 2007 a 2008 uskutečnily následující zahraniční cesty, z nichž byly pořízeny podrobné zprávy a jejich výsledky vesměs publikovány nebo prezentovány na odborných fórech:

- 1) Ing. Miroslav Kunt do Austrálie (Melbourne a Sydney) a Singapuru ve spolupráci s Odborem archivní správy a spisové služby MV v návaznosti na projekt VE20072008005 „Péče o dlouhodobě uchovávané digitální archiválie“. Cesta měla rozhodující význam pro pochopení anglosaského a speciálně australského řešení zpracování archiválií (problematika sérií, popisu původců), které bylo dosud ve střední Evropě zcela neznámé. O cestě byla publikována studie v Archivním časopise a metodické přístupy byly prezentovány na odborné konferenci.
- 2) PhDr. Jaroslav Šulc, Mgr. Tomáš Dvořák, Mgr. Bohumil Chalupa do USA (Washington) na nejdůležitější světové pracoviště v oblasti standardizace popisu. Poznatky budou využity především pro implementaci mezinárodních norem. Cesty se zúčastnil také PhDr. Tomáš Kalina, jeho účast však nebyla hrazena z prostředků Projektu. Cesta umožnila kontakt se správcem řady knihovnických i archivních standardů – Kongresovou knihovnou ve Washingtonu, což umožnilo rozhodující měrou vyznat se v problematice technických i popisných standardů.
- 3) PhDr. Karel Koucký, Ing. Miroslav Kunt, Švýcarsko (Bern, Basilej). Cesta třetího účastníka, PhDr. Tomáš Kalina, byla hrazena ze zdrojů mimo rozpočet projektu. Doposud byly o švýcarských řešeních v oblasti ICT známy pouze útržkovité informace. Cesta proto byla pojata komplexně a zaměřila se na oblasti dlouhodobého ukládání digitálních dokumentů, zpřístupňování archiválií (spec. program Scope), archivní a spisová služba ve Švýcarsku. O cestě byla publikována studie v Archivním časopise.
- 4) Mgr. Martin Šisler (Národní archiv), Německo (Marburg). Účast na 13. archivním kolokviu „Zwischen analog und digital. Schriftgutverwaltung als Herausforderung für Archive“ Na kolokviu zazněla řada příspěvků ze světa k tomuto tématu. Ačkoli se jednalo o seminář týkající se spisové služby, jde o důležité informace: v plně elektronické spisové službě vychází zpracování archiválií z jejich metadat a pracuje s objekty jí předanými. Studie byla publikována v Archivním časopise.
- 5) PhDr. Karel Koucký, Mgr. Monika Sedláková (Národní archiv), Německo (Berlín). Účast na semináři k webovému portálu „Zwangsarbeit im NS-Staat“ (www.zwangsarbeit.eu). V rámci specializovaného projektu týkajícího se zpřístupňování dokumentů k problematice nucených prací v období 2. světové války byl připraven webový portál, který má zabezpečit on-line přístup k popisům archivních fondů a archiválií.
- 6) PhDr. Tomáš Kalina, Ing. Miroslav Kunt, PhDr. Ing. Milan Vojáček, PhD., Vídeň (Rakousko). Konzultace na digitalizačním pracovišti Rakouské národní knihovny (projekty ALEX a ANNO) a v Rakouském státním archivu (otázky implementace programu Scope). Rakouská národní knihovna využívá velmi jednoduché SW řešení pro prezentaci digitalizovaných dokumentů klíčového významu pro historii ČR. Cesta

měla význam pro zjištění technologických postupů při hromadné digitalizaci a také pro srovnání rakouského řešení s řešením Národní knihovny ČR (systém Kramerius). Od publikování srovnání zatím bylo upuštěno vzhledem k předpokládaným změnám v systému Kramerius. V Rakouském státním archivu bylo diskutováno a předvedeno zavádění a práce se švýcarským systémem ScopeArchiv.

- 7) Mgr. Tomáš Dvořák, Velká Británie (Londýn). Z prostředků mimo rozpočet projektu byla uskutečněna cesta do Národního archivu Velké Británie, která přispěla k vyjasnění některých problémů. Část výsledků byla publikována v Archivním časopise, druhá část je k publikování připravena.

V roce 2007 se konalo dvakrát setkání řešitelů, přednost byla dávana spíše kontaktům prostřednictvím elektronické pošty, webových stránek projektu a ad hoc setkáním jednotlivců ke konkrétním problémům. Miroslav Kunt vystoupil ve dnech 23.-25.5.2007 s referátem na téma „**Elektronické archivní pomůcky a digitalizace v archivech České republiky**“ na konferenci Archivne dni pořádané Spoločnosťou slovenských archivárov v Žiline. Příspěvek byl zveřejněn v elektronickém sborníku konference.

Obdobná situace nastala i v roce 2008, kdy však bylo uspořádáno několik tématických jednání s odborníky z jiných paměťových institucí:

- **Pracovní setkání „Autoritní záznamy v archivnictví”** (10.9.2008). Za účasti odborníků ze všech typů paměťových institucí (archivy, knihovny, muzea), které se touto problematikou zabývají, byly diskutovány možnosti komunikace a propojení autoritních záznamů – ve vztahu k archivům zejména v oblasti rejstříků a informací o původcích. Zpráva byla zveřejněna na <http://asta.nacr.cz>.
- **Konzultace s doc. Nilsem Brübachem** (11.11.2008) ze Sächsisches Hauptstaatsarchiv Dresden, který je činný v oblasti standardizace v rámci Mezinárodní archivní rady. Diskuse s předním odborníkem na mezinárodní standardy se zabývala především otázkou implementace technických standardů EAD a EAC, jejich implementace do praxe archivářů, otázkami autoritních záznamů, novými mezinárodními popisnými standardy.
- **Pracovní setkání k problematice digitalizace a kontejnerových standardů** (13.11.2008) kde byla projednávána zejména otázka digitalizace dokumentů, tvorby jejich metadat a možnosti zapouzdření digitálních objektů do struktury METS.
- **Pracovní setkání „Perzistentní identifikátory v archivech“** (14.11.2008) s odborníky z Národní knihovny. Projednávána byla otázka řešení jednoznačné identifikace digitálních objektů a její implementace do prostředí internetu. Viz <http://www.ndk.cz/dokumenty/PID> a <http://www.handle.net/>.
- **Prezentace projektu** na poradě ředitelů státních archivů a na Odboru archivní správy MV.
Ze všech jednání s výjimkou posledních dvou byly pořizeny záznamy.

V roce 2009 se uskutečnilo kromě jednoho setkání řešitelů projektu

- **Setkání k projektu „Národní autority v prostředí muzeí a galerií – interoperabilita s NK ČR“** v Litomyšli (27.-28.1.2009)
- **Pracovní setkání v Národní knihovně k problematice korporativních autorit**, kde byla projednávána změna metodiky zápisu autoritního záhlaví korporací (2.11.2009)
- **Pracovní setkání k otázce ochrany osobních údajů** a právního postavení databáze národních autorit (27.11.2009)
- **Dvě pracovní schůzky k přípravě nových základních pravidel pro zpracování archivního materiálu** (25.8.2009 a 21.10.2009)
- **Prezentace projektu Odboru archivní správy a spisové služby** (25.5.2009)
- **Prezentace projektu vedení České archivní společnosti** (17.9.2009)

Z pracovních schůzek k základním pravidlům byly pořízeny podrobné zápisy.

V průběhu projektu byla pořizována i příslušná literatura. Zejména v případě literatury zahraniční se ukázal značný problém s jejím objednáním a uhrazením (platební kartou) v reálném čase potřeby, proto bylo využito k jejímu získání dohod o provedení práce. Úplný přehled pořízené literatury je uveden v příloze 3.

3. Dosažené výsledky projektu

Viz bod 2. Výzkumná zpráva projektu se předkládá separátně a není přílohou této závěrečné zprávy.

4. Konkrétní přínos řešení projektu a možnosti využití výsledků

V průběhu projektu byl potvrzen předpoklad, že české archivnictví zaostává za světovým vývojem cca 5 let, přičemž zaostávání se postupně prohlubuje. ČR např. nebyla schopna uvažovat o účasti v mezinárodních projektech ApeNet (archivní součást Evropské digitální knihovny – Europeana), odborná veřejnost včetně spoluřešitelů měla problémy porozumět zahraničním zdrojům, což se projevovalo i v diskusích v rámci projektu (příkladem je pojem série vnímaný obecně pouze na základě francouzských řešení, kdy anglosaské a zejména australské pojetí je zcela jiné). Projektem vznikla rozsáhlá informační základna v českém jazyce, která umožňuje vnímat mezinárodní teoretická východiska i aplikovaná řešení z nich vycházející. Projekt také přispěl k poznání problematiky popisu v jiných paměťových institucích a ukázal, že spolupráce s nimi je vzájemně užitečná a žádoucí i pro zapojení do mezinárodních projektů. V části, kterou lze označit za základní výzkum, byly analyzovány, představeny a zčásti odborně přeloženy mezinárodní standardy, analyzovány nearchivní národní standardy a východiska. Vedle odborných statí a prezentací pro širší odbornou veřejnost se především část spoluřešitelů podrobně zorientovala v problematice, takže budou schopni dále výzkum rozvíjet. Klíčový návrh základních pravidel pro zpracování archivního materiálu, který musel vzít v úvahu nejen mezinárodní standardy, ale i současný stav a schopnost archivní veřejnosti změny přijmout, bude dále rozvíjen v širší diskusi již organizované Odborem archivní správy a spisové služby MV (zřízení zvláštní pracovní skupiny).

V části, kterou lze považovat za výzkum aplikovaný, bylo snahou přinést archivům a veřejnosti konkrétní řešení umožňující snazší tvorbu a prezentaci výsledků základní činnosti archivu – zpracování archiválií. I malé archivy mohou na svých webových stránkách jednoduše prezentovat výsledky své práce uložené ve struktuře „Standardu pro ukládání a zasílání archivních pomůcek druhu inventář a dílčí inventář v digitální podobě“ vydaného Odborem archivní správy a spisové služby MV (OASS MV). Řešení doplňuje komerční systémy a umožní jednoduché vyhledávání nad archivními pomůckami všech archivů a to i po případné změně XML standardu. Snahou je vyřešit prezentaci archivních pomůcek ze zákona zasílaných Ministerstvu vnitra a umožnit napojení jejich záznamů na globální internetové vyhledávače. Také samo shromažďování archivních pomůcek pomocí propojených datových skladů může být automatizováno (a po úpravách lze fakticky on-line aktualizovat i celostátní evidenci archivních souborů). Obdobně k tvorbě XML souborů slouží speciální nástroj, který umožní zejména implementaci mezinárodního standardu ISDIAH a vznik automaticky aktualizovaného průvodce a adresáře archivů. Drobné makro v MS Excell zjednoduší práci při retrospektivní konverzi archivních pomůcek, především umožní zpracovat i jejich rejstříky, což bylo dosud problematické. Do praktické podoby v institucích spoluřešitelů byly převedeny znalosti získané o digitalizaci archiválií, zejména v oblasti metadat digitálních objektů a prezentace rastrových dat pomocí technologie Zoomify.

Získávané poznatky byly v roce 2009 zčásti využity při přípravě nové archivní legislativy, zejména při tvorbě národního standardu pro elektronické systémy spisové služby. V neposlední řadě celý návrh portálu připravovaného národního digitálního archivu, který má zabezpečovat rozhraní pro příjem, zpracování a využívání digitálních archiválií, promítnutý do studie proveditelnosti zpracované pro příjemce účelové podpory, byl zpracován jako „vedlejší výsledek“ projektu.

Doména webových stránek, které sloužily projektu <http://asta.nacr.cz> zůstane v provozu, bude přesunuta do správy Národního archivu a bude na ně umístěna výzkumná zpráva spolu s vybranými podkladovými materiály projektu a vyhledávací vstup do generátoru archivních pomůcek.

5. Uplatňované výsledky v souvislosti s řešením projektu

Podrobný popis výsledků byl proveden formou záznamů pro systém RIV, kterému odpovídá i členění následujícího soupisu. V RIV nejsou uvedeny výsledky kategorie W - (workshopy).

B – odborná kniha

ISAD(G). Všeobecný mezinárodní standard pro archivní popis. ISAAR(CPF). Mezinárodní standard pro archivní autoritní záznamy korporací, osob a rodů. Odbor archivní správy a spisové služby MVČR, Praha, 2009, 95 s. Dostupné též z <<http://www.ica.org>>

J – článek v odborném periodiku

Macek, Oskar – Kunt, Miroslav – Wanner, Michal: Zpráva ze studijní cesty do Austrálie a Singapuru. In: Archivní časopis č. 3, roč. 59(2008), s. 185-229

Kunt, Miroslav: Možnosti a formy zpřístupnění archivních fondů nebo jejich součástí veřejnosti v elektronické podobě. In: Knihovna - knihovnická revue č. 1, roč. 20 (2009), s. 113-118. Dostupné též z <<http://knihovna.nkp.cz/knihovna91.html>>

Kalina, Tomáš – Koucký, Karel – Kunt, Miroslav: Ze švýcarských archivů. In: Archivní časopis č. 3, roč. 59(2009), s. 253-270

Články **dosud neuplatněné** (přijaty k publikování, ale nevyšly – předpoklad 2010):

Kunt, Miroslav: Autoritní záznamy a jejich využití v archivnictví. In: Archivní časopis

Dvořák, Tomáš: Význam Anglo-amerických katalogizačních pravidel v archivnictví a použití standardu MARC k vyjádření archivního popisu. In: Archivní časopis

G – technicky realizované výsledky (poloprovoz)

Univerzální prohlížeč archivních pomůcek/generátor archivních pomůcek z XML – webová aplikace.

R - software

Makro MS Excell pro podporu retrospektivní konverze archivních pomůcek

Softwarový nástroj pro generování a editaci formuláře dle XML schématu.

Skript k dělení image pro technologii Zoomify a vytvoření PDF souboru z image používané technologii Zoomify.

Nástroj pro konverzi e-mailů do html.

A - Audiovizuální tvorba (prezentace)

Kunt, Miroslav: Elektronické archivní pomůcky a digitalizace v archivech České republiky. Příspěvek na konferenci Archivne dni, Spoločnosť slovenských archivárov, Žilina, 2007. Publikováno v elektronickém sborníku konference.

Kunt, Miroslav: Archivnictví v Austrálii - Zpracování archiválií aneb provenienční princip bez tvorby fondu. Prezentace na konferenci Pobočky České informační společnosti při Národním archivu, 2008. Dostupné z <<http://asta.nacr.cz>>

Kunt, Miroslav: Autoritní záznamy v archivnictví. Prezentace na konferenci Archivy, knihovny, muzea v digitálním světě 2009. Sdružení knihovníků a informačních pracovníků České republiky, 2009. Dostupné z <<http://skip.nkp.cz>>

Dvořák, Tomáš: Úprava popisu archivního materiálu v českém prostředí. Prezentace na konferenci Archivy, knihovny, muzea v digitálním světě 2009. Sdružení knihovníků a informačních pracovníků České republiky, 2009. Dostupné z <<http://skip.nkp.cz>>

Dvořák, Tomáš – Kunt, Miroslav: Možnosti a formy zpřístupnění archivních fondů nebo jejich součástí veřejnosti v elektronické podobě. Příspěvek na konferenci Archivy, knihovny, muzea v digitálním světě 2008. Dostupné z <<http://skip.nkp.cz>>

Kunt, Miroslav: Archivní portál - místo pro přístup k dokumentům uloženým v Národním digitálnímu archivu. Příspěvek na konferenci CNZ'08 dne 23. září 2008. Dostupné z <<http://www.cnz.cz>>

W – uspořádání workshopu (workshop)

Pracovní setkání Autoritní záznamy v archivnictví (10.9.2008)

Konzultace s dr Nilsem Brübachem – mezinárodní archivní standardy a jejich implementace v Německu (11.11.2008)

Pracovní schůzka k problematice digitalizace a kontejnerových standardů (13.11.2008)

Pracovní setkání Persistentní identifikátory v archivech (14.11.2008)

Prezentace projektu na poradě ředitelů státních archivů a Odboru archivní správy MV (2009)

C. Čerpání finančních prostředků na řešení projektu

Vyúčtování účelových finančních prostředků projektu za léta 2007-2009 [Kč]

kód projektu uvedený v CEP: VE20072009004	rok 2007		rok 2008		rok 2009	
	přiděleno	čerpano	přiděleno	čerpano	přiděleno	čerpano
Kapitálové výdaje celkem	0	0	0	0	0	0
z toho:						
programové vybavení (nad 60 tis.)	0	0	0	0	0	0
výpočetní technika (nad 40 tis.)	0	0	0	0	0	0
stroje, zařízení (nad 40 tis.)	0	0	0	0	0	0
Běžné výdaje celkem	1 067 350	1 032 918	232 397	232 397	400 000	399 956,90
z toho						
1. věcné výdaje	800 000	765 568	182 397	182 397,25	300 000	299 956,90
v tom:						
spotřební materiál	5 000	7 977	4 150	4 149	15 190	15 180,58
knihy a tisk	0	0	5 350	5 345	2 480	2 475
drobný hmotný majetek	70 000	65 472	0	0	14 580	14 551,32
služby	515 000	526 675	83 107	83 112	267 750	267 750
režie	0	0	0	0	0	0
soc. a zdr. pojištění	0	0	0	0	0	0
drobný nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0
opravy a údržba	0	0	0	0	0	0
cestovné	210 000	166 422	89 790	89 791,25	0	0
2. mzdové prostředky	267 350	267 350	50 000	50 000	100 000	100 000
v tom:						
mzdy (platy)	0	0	0	0	0	0
práce dle dohod	267 350	267 350	50 000	50 000	100 000	100 000
Celkové výdaje	1 067 350	1 032 918	232 397	232 397*)	400 000	399 957*)

*) provedeno haléřové vyrovnání

Příloha

Přehled pořízené literatury

Autor	Titul	Vydáno
Elizabeth H. Dow	Creating EAD-Compatible Finding Guides on Paper	2005
Bill Stocking, Fabienne Queyroux	Encoding Across Frontiers: Proceedings of the European Conference on Encoded Archival Description and Context (Ead and Eac), Paris, France, 7-8 O: Proceedings ... Description and Context (EAD and EAC)	
Daniel V. Pitti, Wendy M. Duff	Encoded Archival Description on the Internet	2001
Liu, Jia	Metadata and its applications in the digital Library	2006
Margaret Procter, Michael Cook	Manual of Archival Description	2000
Tim Padfield	Copyright for Records Managers and Archivists	2007
G.E. Gorman, Sydney J. Shep	Preservation Management for Libraries, Archives and Museums	2006
Marilyn Deegan, Simon Tanner	Digital Preservation (Digital Futures Series)	2006
Adrian Brown	Archiving Websites: A Practical Guide for Information Management Professionals	2006
Maygene F. Daniels, Timothy Walch	A Modern Archives Reader: Basic Readings on Archival Theory and Practice	1984
Richard J. Cox	Revisiting the Archival Finding Aid. In: Journal of Archival Organization, Vol. 5(4), 2007	2007
Elizabeth Cox; Leslie Czechowski	Subject Access Points in the MARC Record and Archival Finding Aid: Enough or Too Many? In: Journal of Archival Organization, Vol. 5(4), 2007	2007
Adrian Cunningham	Harnessing the Power of Provenance in Archival Description: An Australian Perspective on the Development of the Second Edition of ISAAR(CPF). In: Journal of Archival Organization, Vol. 5(1/2), 2007, s.15-31	2007
Jerome McDonough, Mona Jimenez	Video Preservation and Digital Reformatting: Pain and Possibility. In: Journal of Archival Organization, Vol. 4(1/2), 2006, s.167-191	2006
Blanca Desantes	The Encoded Archival Guide (EAG) DTD and the Censo-Guía de los Archivos de España e Iberoamérica Project: An Electronic Guide to Spanish and Iberian American Archives. In: Journal of Archival Organization, Vol. 3(2/3), 2005, s.23-38	2005
Florence Clavaud; Martin Sévigny	Controlling the Production of EAD Encoded Documents, Extracting Metadata and Publishing Them on the Web: Methods and Tools, France. In: Journal of Archival Organization, Vol. 3(2/3), 2005, s.147-169	2005
Per-Gunnar Ottosson	EAC and the Development of National and European Gateways to Archives. In: Journal of Archival Organization, Vol. 3(2/3), 2005, s.261-274	2005
	MARC21. Formát pro autority. 1. české vydání	2004
	Anglo-americká katalogizační pravidla. + revize	1993- 2005

Petra Pěnkavová	Nové pojetí seriálových dokumentů v elektronickém prostředí a způsoby jejich zpracování. Standard č. 25	2002
Hana Peisertová	Předmětový selekční jazyk v Národní knihovně ČR a Subject Headings Library of Congress (LCSH). Standard č. 5	1996
Svojmila Světlíková	Metodika tvorby a kontroly jmenných autorit ve formátu MARC21. Korporace. 2. aktualizované vydání	2008
Jan Luffer	Metodika tvorby a kontroly jmenných autorit ve formátu MARC21. Osobní jména. 2. aktualizované vydání	2008
	DIN ISO 15489-1,2 Information and Dokumentation (německy)	2001