



národní
úložiště
šedé
literatury

Restaurátorský informační systém ResIS

Novotný, Jan,; Jakl, Tomáš
2018

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-390316>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Licence Creative Commons Uveďte autora-Neužívejte dílo komerčně-Nezasahujte do díla 3.0 Česko

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 21.01.2019

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní nusl.cz .



Restaurátorský informační systém ResIS

Metodika k využívání tohoto systému pak vznikla v rámci řešení výzkumného projektu DKRVO, Oblast 6 - Vývoj a ověřování metodik ochrany, konzervace a restaurování knihovních fondů (historických i novodobých) Ministerstva kultury České republiky. *Restaurátorský informační systém ResIS* (dále jen systém ResIS) byl vyvinut v rámci výzkumného záměru MK ČR MK00002322103 *Výzkum a vývoj nových postupů v ochraně a konzervaci písemných památek*, v rozsahu samostatného řešitelského úkolu *Metodika a dokumentace stavu poškození fondů, konzervátorské průzkumy* realizovaného v letech 2005-2011.

Řešitelem tohoto dílčího úkolu projektu je:

PhDr. Jan Novotný, restaurátor oddělení restaurování, Národní knihovna České republiky

Bc. Tomáš Jakl, MBA, Národní knihovna České republiky

Oponenti:

PhDr. Richard Šípek, Ph.D., Knihovna Národního muzea

PhDr. Radka Římanová, Ph.D., Ústav informačních studií a knihovnictví FF UK

Anotace

Předložená metodika je návod, jak používat Restaurátorský informační systém ResIS pro zkvalitnění péče o knihovní fondy. *Restaurátorský informační systém ResIS* je navržen pro komplexní zpracování dokumentace vzácných knihovních exemplářů. Základem systému je digitální archiv s několika desítkami tisíc identifikačních záznamů knihovních exemplářů, náhradních nosičů, bibliografických odkazů, restaurátorských zpráv a dokumentací z oblasti restaurování a ochrany historických fondů. Nejrozsáhlejší část tvoří restaurátorská dokumentace, do systému je zahrnuta rovněž dokumentace z konzervátorských průzkumů, výstav, výzkumných záměrů a vědeckých projektů. Systém je využíván i retrospektivním způsobem při zpracování dokumentačních záznamů z různých časových období.

Uživatelé se do systému přihlašují přes klientskou RIA aplikaci a služby AD, restaurátorská dokumentace je vytvářena se zřetelem na přístupová práva jednotlivých uživatelů. Uživatelské rozhraní klientské části aplikace ResIS je tvořeno základními moduly - Exemplář, Bibliografické odkazy, Náhradní nosiče, Restaurátorská zpráva, Dokumentace, Administrace, Moje úkoly (workflow), Retrokonverze, Vyhledávání, Export (formát TEI P5, METS, WORD), Import a Nápověda. Pokročilé funkce jsou přístupné pouze autentizovaným uživatelům, definovaným uživatelským skupinám se zobrazují pouze ty funkcionality, ke kterým mají oprávnění. Metadatová interoperabilita je plně podporována metadatovým schématem TEI_RESIS, které bylo vytvořeno podle mezinárodního standardu TEI P5, validní schéma je implementováno do metadatového kontejneru METS. Zabezpečení dlouhodobé archivace a ochrany dat je jednou z předností systému ResIS.

Klíčová slova

Restaurátorský informační systém, ResIS, restaurátorská dokumentace, ochrana sbírek, historické fondy, náhradní nosiče, bibliografické odkazy, fotografická dokumentace, TEI P5, METS, SQL databáze, RIA aplikace



Restaurátorský informační systém ResIS

Autoři:

PhDr. Jan Novotný (Národní knihovna České republiky)

Bc. Tomáš Jakl, MBA (Národní knihovna České republiky)

Restaurátorský informační systém ResIS (dále jen systém ResIS) byl vyvinut v rámci výzkumného záměru MK ČR MK00002322103 *Výzkum a vývoj nových postupů v ochraně a konzervaci písemných památek*, v rozsahu samostatného řešitelského úkolu *Metodika a dokumentace stavu poškození fondů, konzervátorské průzkumy* realizovaného v letech 2005-2011. Vývoji systému předcházela důkladná vstupní analýza v *Národní knihovně ČR* a v *Knihovně Národního muzea*, zkoumána byla jak kvantita obrazových informací na různých fotografických materiálech, zohledněny byly především aspekty vývoje, typologie a funkce analogové dokumentace při ochraně knihovních sbírek, tak i kvalita, kdy důraz byl kladen na stanovení výpovědní hodnoty záznamů a význam dokumentace hodnocen z pohledu restaurátorského, konzervátorsko-technologického, knihovědného a muzeologického.

Úvod

Celkový proces ochrany a péče o knihovní sbírky je třeba chápat jako komplex činností, jejichž cílem je zabezpečit optimální podmínky uložení knihovních materiálů a tím výrazně zpomalit nežádoucí degradační procesy. Pro dlouhodobé uchování knihovních sbírek je tedy nezbytné eliminovat řadu faktorů, které ohrožující fyzický stav jednotlivých exemplářů. Před odborným ošetřením exempláře je důležité nejprve vyhodnotit jeho fyzický stav a určit příčiny poškození. Při výběru vhodného postupu restaurování se vychází z poznatků získaných studiem funkce a struktury historické vazby, ze znalostí technologie výroby původních materiálů a z praktické aplikace konzervátorských metod. Dokumentace fyzického stavu vzácných exemplářů a konzervátorské průzkumy jsou nedílnou součástí komplexní ochrany fondů, odborné restaurování není v současnosti možné bez kvalitní dokumentace.

Restaurátorský informační systém ResIS je navržen pro komplexní zpracování dokumentace vzácných knihovních exemplářů. Základem systému je digitální archiv s několika desítkami tisíc identifikačních záznamů knihovních exemplářů, náhradních nosičů, bibliografických odkazů, restaurátorských zpráv a dokumentací z oblasti restaurování a ochrany historických fondů.



Nejrozsáhlejší část tvoří restaurátorská dokumentace, do systému je zahrnuta rovněž dokumentace z konzervátorských průzkumů, výstav, výzkumných záměrů a vědeckých projektů. Systém je využíván i retrospektivním způsobem při zpracování dokumentačních záznamů z různých časových období.

Uživatelé se do systému přihlašují přes klientskou RIA aplikaci a služby AD, restaurátorská dokumentace je vytvářena se zřetelem na přístupová práva jednotlivých uživatelů. Uživatelské rozhraní klientské části aplikace ResIS je tvořeno základními moduly - Exmplář, Bibliografické odkazy, Náhradní nosiče, Restaurátorská zpráva, Dokumentace, Administrace, Moje úkoly (workflow), Retrokonverze, Vyhledávání, Export (formát TEI P5, METS, WORD), Import a Nápověda. Pokročilé funkce jsou přístupné pouze autentizovaným uživatelům, definovaným uživatelským skupinám se zobrazují pouze ty funkcionality, ke kterým mají oprávnění. Metadatová interoperabilita je plně podporována metadatovým schématem TEI_RESIS, které bylo vytvořeno podle mezinárodního standardu TEI P5, validní schéma je implementováno do metadatového kontejneru METS. Zabezpečení dlouhodobé archivace a ochrany dat je jednou z předností systému ResIS [autorský abstrakt].

V *Oddělení restaurování* NK ČR se nachází unikátní kolekce písemné a fotografické dokumentace, která je pořizována od 60. let minulého století v rozsahu péče o vzácné knihovní exempláře, při konzervátorských průzkumech a výstavách. Při konzervátorsko-restaurátorských pracích bývá zpravidla dokumentován původní fyzický stav exempláře, stav během restaurování a po provedeném zásahu, zachyceny jsou typologické a konstrukční prvky vazeb, specifické druhy poškození, historické opravy a další zajímavé údaje. Dlouhodobě archivované záznamy o konzervačních metodách, technologických postupech, použitých materiálech a chemických látkách jsou perspektivním základem pro případné ověřování efektivity dříve používaných konzervačních metod a restaurátorských zásahů, z tohoto jedinečného zdroje informací je možné čerpat při vývoji nových postupů.

Požadavek na vývoj jednotného informačního systému pro zpracování a ukládání dokumentace z oblasti restaurování a ochrany historických knihovních fondů vyplynul zejména z potřeby efektivnější správy a archivace narůstajícího množství digitální snímků a výsledků měření. Dokumentace z restaurování, průzkumu sbírek, výstav a výzkumných úkolů byla nesystematicky ukládána v běžných stolních počítačích, data bylo obtížné později dohledat a hrozila jejich ztráta. Systémové řešení a technické zabezpečení provozu doposud používané komerční databáze pro zpracování výsledků z průzkumů fondu nebylo optimální, neboť neumožňovalo pružně reagovat na rostoucí požadavky a nároky. Zvyšovala se rovněž potřeba využití dříve pořízené dokumentace historických fondů.



Vlastní popis metodiky: současný stav systému ResIS

V roce 2015 se uskutečnil „redesign“ systému ResIS jako součást projektu *Analýza a příprava jednotného informačního systému s pomocnými knihovnickými nástroji*. Analytické, programátorské a systémové činnosti, spojené s jeho realizací, se zaměřily především na podporu provozu aktuálních knihovnických systémů, na jejich přepracování do jednotného prostředí, vytvoření grafického manuálu pro sjednocení vzhledu a vybudování systému CSU (Centrální správy uživatelů). Uživatelé se nyní do systému ResIS přihlašují jednotným způsobem (Single Sign On). Systém CSU využívá autentizační NTLM (NT LAN Manager) protokol na webovém serveru, kterým přistupuje k AD (Active Directory) službám, kde je uživatel autorizován a podle oprávnění má přidělenou uživatelskou roli. Definovaným uživatelským skupinám se v systému zobrazují pouze ty funkcionality, ke kterým mají oprávnění.

Původní řešení, z uživatelského pohledu poměrně robustní, bylo nahrazeno klientskou RIA (Rich Internet Application) aplikací, která vhodně kombinuje výhody tenkého a tlustého klienta. Nová podoba systému ResIS (<http://resis.nkp.cz/>) využívá zjednodušeného interaktivního rozhraní, včetně potřebných prvků – vylepšeného menu, systému formulářů a správy souborů, moderního designu tlačítek. Vícevrstvá architektura byla zachována a původní struktura databáze upravena účelně tak, aby se zefektivnil a zpřehlednil proces zpracování, evidence a sdílení pracovních záznamů mezi *Oddělením restaurování, Oddělením rukopisů a starých tisků, Slovanskou knihovnou, Hudebním oddělením a Archivem NK*. Při pracovním postupu (workflow) je vytvářena restaurátorská dokumentace se zřetelem na přístupová práva jednotlivých uživatelů.

Uživatelské rozhraní aplikace ResIS je tvořeno základními moduly - *Moje úkoly* (workflow), *Exemplář, Restaurátorské zprávy, Administrace a Import*. Základní, veřejné funkce aplikace lze využívat i bez autentizace. Pokročilé funkce jsou přístupné autentizovaným uživatelům, přičemž dostupnost těchto funkcí je dále řízena podle role uživatele.

Registrovaní uživatelé využívají základní, komplexní a fulltextové vyhledávání pro přístup ke všem záznamům exempláře. Podle specifických kritérií mohou vyhledávat také v *Restaurátorských zprávách*. Kromě identifikačního záznamu exempláře, rozšířeného o položky *Původce díla, Místo vydání a Předmět zobrazení*, mají k dispozici i podrobné záznamy *Bibliografických odkazů, Náhradních nosičů a související Dokumentaci*.

Při workflow procesu zpracování restaurátorské zprávy je vždy zaznamenána událost ve správě exempláře, historie správy dokumentu je automaticky evidována v příslušném protokolu. Ke každému



Exempláři je tedy možné připojit více restaurátorských zpráv, a ke každé *Zprávě* pak více souborů - především fotografické dokumentace, ale i další textové, tabulkové a grafické soubory v různých formátech. Pro vytvoření nové *Zprávy* je nutné nejprve vyplnit údaje v kategorii *Žádost*. Vyplňování údajů do polí usnadňuje jak kontextová (bublínková) nápověda, tak i hierarchicky členěný seznam nápovědy, umístěný v samostatném okně. Předdefinovaný text se vkládá přímo do polí v modulu *Zpráva*, struktura nápovědy je otevřená. *Administrace* systému umožňuje editovat a rozšiřovat rozbalovací a zaškrťovací pole formulářů (tzv. číselníky) a spravovat hierarchicky členěnou nápovědu.

Textové záznamy, zpracované samostatně v tabulkovém procesoru, lze do systému importovat ve formátu CSV speciálně vyvinutými konverzními nástroji (*Exempláře*, *Zprávy*, *Náhradní nosiče*, *Bibliografické odkazy*). Starší digitalizované restaurátorské zprávy se do systému vkládají přes uživatelské rozhraní *Retrokonverze*, které usnadňuje přepis údajů do polí aplikace. Veškeré údaje z restaurátorských zpráv a související dokumentace, včetně záznamů exempláře, bibliografických odkazů a náhradních nosičů se exportují do formátů TEI_RESIS a METS.

Při vývoji systému ResIS byl od počátku kladen důraz na zajištění vzájemné kompatibility dat jak uvnitř systému, tak i při výměně dat s podobně navrženými informačními systémy. Metadatová interoperabilita je plně podporována metadatovým schématem TEI_RESIS, které bylo vytvořeno podle mezinárodního standardu TEI P5 (Text Encoding Initiative). Schéma TEI P5, určené převážně pro popis rukopisů a starých tisků, již v sobě zahrnuje některé prvky pro zaznamenání fyzického stavu vzácných knihovních exemplářů, včetně jejich správy a reprezentace na náhradních nosičích. Schéma TEI_RESIS však bylo nutné upravit a rozšířit o soubor metadatových prvků nižší úrovně, vyhovující popisu restaurátorské dokumentace a fotografické dokumentace na náhradních nosičích. Výsledná specifikace zachycuje strukturu řešené problematiky, vymezuje vztahy mezi metadatovými prvky a definuje použití specifických atributů. Validní schéma TEI_RESIS je implementováno do metadatového kontejneru METS (Metadata Encoding and Transmission Standard), ve kterém jsou kromě popisných, technických a administrativních metadat uložena také metadata strukturální. Ze schématu TEI_RESIS je efektivně generována výstupní tisková sestava ve formátu OpenXML. Zabezpečení dlouhodobé archivace a ochrany dat je jednou z předností systému ResIS.

Komplexní zajištění provozu webové aplikace a „reimplementaci“ systému ResIS do síťového prostředí NK ČR provedla firma *COMINT, s.r.o.* (info@comint.cz). Technickou podporu systému ResIS



zajišťuje *Odbor podpory provozu ICT NK ČR*¹ prostřednictvím externích firem. V průběhu roku 2017 byla vybrána firma *SOFO Group, a. s.* (info@sofo.cz), která ve spolupráci s tímto odborem bude dlouhodobě zajišťovat provoz stávajících knihovnických systému a aplikací. Administrátorskou a uživatelskou podporu nadále zprostředkovává *Oddělení restaurování NK ČR* (resis@nkp.cz)², které také spravuje seznam všech uživatelů a jejich přístupových práv do aplikace, případné změny nahlašuje technické podpoře prostřednictvím interní aplikace ServiceDesk. Toto organizační zabezpečení systému přispívá k efektivnější správě uživatelů aplikace prostřednictvím služeb AD.

System ResIS je navržen pro komplexní zpracování dokumentace vzácných knihovnických exemplářů. Předmětem zájmu je tedy dokumentace iluminovaných rukopisů, rukopisných knih, inkunábulí, postinkunábulí, starých tisků, grafických jednolistů, map, hudebnin a archiválií. Nejrozsáhlejší část tvoří restaurátorská dokumentace, která je průběžně vytvářena při pracovních činnostech spojených s ochranou a péčí o historické knihovnické sbírky. V úvahu přicházejí konkrétní fotografické a písemné záznamy, na kterých jsou zachyceny konstrukce knižních vazeb, specifické funkční a dekorativní prvky, různá poškození exemplářů, historické opravy, konzervační a restaurátorské zásahy a další zajímavé údaje.

Do systému ResIS je zahrnuta rovněž dokumentace z konzervátorských průzkumů, výstav, výzkumných záměrů a vědeckých projektů (např. dokumentace z konzervátorsko-technologického průzkumu identických inkunábulí, digitalizované záznamy o provedené konzervaci kolagenních materiálů na historických vazbách). V současné době dochází k posunu metodiky konzervátorských průzkumů v souvislosti s moderními spektroskopickými přístroji, průzkumy jsou více zaměřeny na kvalitativní hodnocení materiálové podstaty jednotlivých exemplářů. Pod jednou knihovnickou signaturou tak mohou být v systému zahrnuty makroskopické a mikroskopické snímky analyzovaných míst, snímky pořízené v různých vlnových délkách elektromagnetického záření (např. snímky zviditelnění špatně čitelných textů, podmaleb a filigránů), spektrální grafy a výstupy měření fyzikálně-mechanických a chemických vlastností historického papíru.

System ResIS je využíván i retrospektivním způsobem při zpracování dokumentačních záznamů z různých časových období. Digitální obrazové kopie jsou pořizovány především z restaurátorské

¹ Kontakt: Klementinum 190, 110 00 Praha 1, tel. +420 221 663 374

² Kontakt: Centrální depozitář, Sodomkova 2/1146, 102 00 Praha 15, tel. +420 281 013 339



dokumentace a z fotografické dokumentace na náhradních nosičích, která tvoří poměrně rozsáhlou a významnou oblast zatím komplexně nezpracovaných sekundárních obrazových informací³. Při vytváření digitálního archivu ResIS bylo nutné zpracovat metodiku digitalizace fotografické dokumentace na náhradních nosičích. Proces budování archivačního pořádacího systému zahrnuje i popis postupu odborného ošetření analogových dokumentačních materiálů, zajištění optimálních podmínek pro jejich uložení a vytvoření systému pro identifikaci náhradních nosičů a digitálních kopií.

Architektura systému ResIS byla vytvořena na základě znalostní ontologie. Souhrnnou analýzu technického řešení navrhla firma *COMDAT, s. r. o.*, která také realizovala implementaci a softwarové zabezpečení provozu SQL (Structured Query Language) databázové aplikace v systémovém prostředí NK ČR. Vzhledem k otevřené struktuře databáze, předpokládanému rozšiřování její funkčnosti a různorodé prezentaci dat byla navržena vícevrstvá architektura typu klient/server s oddělenými aplikačními vrstvami Data Access Layer, Business Logic Layer a Presentation Layer.

Serverové řešení systému zahrnovalo instalaci jak databázového, tak i aplikačního serveru na jeden virtuální server. Databázový server byl vytvořen pomocí databázové platformy Microsoft SQL Server. Systém využíval pro komunikaci s klientskou (Desktop) aplikací, řešenou jako „chytrý klient“, datový WCF (Windows Communication Foundation) servis. Rozhraní GUI (Graphical User Interface) klientské aplikace ResIS.Desktop 1.0.2 pracovalo se standardními interaktivními prvky pro jednoduché a přehledné (User Friendly) ovládání aplikace⁴. Databáze se pravidelně zálohovala na datové úložiště s využitím softwaru Tivoli Storage Manager od firmy IBM. Webová aplikace byla vytvořena ASP.NET technologií, pro základní a pokročilé uživatelské rozhraní využívala jako tenký klient internetový prohlížeč a stávající virtuální server ResIS. Prohlížení obrazové dokumentace probíhalo v samostatném

³ Sekundární obrazové informace jsou důležitým zdrojem informací o fyzickém stavu primárních exemplářů. Svým rozsahem je zásadní dokumentace pořizovaná při restaurování vzácných historických exemplářů, dokumentace vyhotovená na objednávku profesionálními fotografy pro výstavní, propagační a publikační účely a pracovní fotografické snímky pořizované pro badatelské určení.

Podle tematického hlediska lze fotografickou dokumentaci historických knihovných fondů rozdělit do dvou základních skupin. V početnější skupině jsou zahrnuty fotografické záznamy, které přímo dokumentují obsahovou stránku nebo fyzický stav konkrétních exemplářů. Ve druhé skupině, která má spíše doprovodný charakter, je na fotografických záběrech zachycen způsob ukládání, manipulace, zpracování, vystavování a prezentace historických fondů.

⁴ Při vyplňování údajů ve formulářích se uplatňoval systém oken se záložkami, v nichž byla umístěna rozbalovací pole se seznamy (číselníky), zaškrtnávací políčka, přepínače, ale i textová pole pro volné psaní s možností vložení předdefinovaného textu z modulu Nápověda.



okně editoru *ResIS Viewer*. Přes webovou aplikaci se prováděla správa uživatelských účtů a instalace klienta ResIS na pracovní stanice uživatelů.

Popis uplatnění metodiky

Fotografická dokumentace vzácných knihovních exemplářů je od samého počátku zhotovována ke dvěma základním účelům - k prezentaci knihovních sbírek a k jejich ochraně. Tematicky odlišné záběry byly pořizovány v různých časových obdobích, na rozdílné typy fotografických materiálů, často za nestandardních podmínek, proto se jejich kvalita výrazně liší. U některých snímků je kvalita obrazové informace ovlivněna nedodržením technologického postupu a procesem stárnutí. V elektronickém prostředí se v naprosté většině případů podařilo tyto kvalitativně nestejnorodé fotografické záznamy sjednotit, identifikovat a uspořádat do kompaktního souboru. Textové záznamy, vytvořené již v elektronické podobě, jsou do systému importovány speciálně vyvinutými konverzními nástroji.

Systém ResIS byl původně navržen pro potřeby *Oddělení restaurování NK ČR*, ale jeho využití může být podstatně širší. Základem systému ResIS je digitální archiv s několika desítkami tisíc identifikačních záznamů knihovních exemplářů, náhradních nosičů, bibliografických odkazů, restaurátorských zpráv a dokumentací z oblasti restaurování a ochrany historických fondů. Při společném online vytváření záznamů a ukládání především fotografické dokumentace do jednoho systému vzniká společná platforma pro sdílení a využití výsledků mezi odborníky z oblasti ochrany a správy sbírek. Na nutnost změny přístupu při „konzervaci“ historických knih v souvislosti s větším důrazem na individuální přístup ke knize jako celku a na zavedení takového vzájemné spolupráce bylo v minulosti již několikrát poukázáno⁵. Se snahou o maximální zachování umělecko-řemeslné a historické dokladové hodnoty restaurovaného exempláře, a nutností zveřejňování získaných poznatků a výsledků odborné práce, se započala dynamicky rozvíjet exaktní podoba písemné a později fotografické restaurátorské dokumentace.

⁵ Praktickým příkladem současné mezioborové spolupráce chemika-technologa, restaurátora a historika je specifický průzkum identických vydání inkunábulí a identických starých tisků, které byly delší dobu uloženy v odlišných podmínkách prostředí. Cílem výzkumného projektu bylo stanovit, do jaké míry se podílí prachové znečištění okolního prostředí na současném stavu historického papíru. U každého měřeného svazku byl zpracován základní bibliografický záznam, pořízen fotografický snímek vazby a identifikační snímek příslušného folia. Pod jednu knihovní signaturu byly zahrnuty také výstupy měření fyzikálně-mechanických a chemických vlastností historického papíru, mikroskopické snímky analyzovaných míst a spektrální grafy pořízené zkušebními zařízeními SurveNIR.



Dokumentace archivovaná v systému ResIS je důležitá zejména pro badatelské, vědecké a studijní účely. Podle písemných a zvláště fotografických záznamů lze porovnávat současný stav exemplářů se stavem dříve dokumentovaným, důležité je přitom časové hledisko pořízení záznamu. Z dokumentace lze dále vycházet při poškození nebo ztrátě primárního dokumentu, při identifikaci, restaurování či případné rekonstrukci originálu. Do virtuálního badatelského prostředí lze kromě bibliografického záznamu a digitálních faksimile, vytvořených během systematické digitalizace historických fondů, zařadit i dokumentaci fyzického stavu exempláře, včetně specifických údajů o jeho správě a ochraně. Na vzácné knihovní exempláře je nutné nahlížet jako na trojrozměrné objekty, proto se při jejich reprodukování zachycuje také knižní vazba. Zaznamenané informace jsou důležité a zajímavé z mnoha hledisek – např. historického, kodikologického, knihovědného, morfologického a typologického, technologického, umělecko-řemeslného, preventivní ochrany a čtenářské kultury. Možnosti využití informací uložených v systému ResIS jsou podrobněji popsány v informačních zdrojích uvedených v seznamu publikační činnosti, proto je v závěru uvedeno pouze jejich stručné vymezení. Přístup do aplikace ResIS je umožněn všem zájemcům bezplatně. Uživatelé systému ResIS se budou etablovat především z řad restaurátorů, konzervátorů, technologů, správců sbírek, knihovědců a zájemců o knižní kulturu. Systém ResIS je součástí několika knihovnických aplikací, jejichž redesign, implementace a provoz jsou financovány z prostředků NK ČR. NK ČR je vlastníkem licence SW včetně zdrojových kódů. Formu a způsob distribuce aplikace ResIS bude nutné ještě podrobně zanalyzovat.

Seznam použité související literatury

Archiv Národní knihovny (ANK), fond Sběrka fotografií 1896-2005.

HANZLOVÁ, Jiřina. *Formulář Restaurátorského a konzervačního oddělení Státní knihovny ČSSR v Praze*. Praha, 7. 9. 1979. 2 s. Restaurátorská zpráva. Interní materiál.

GRUBER, Thomas R. Translation Approach to Portable Ontology Specifications. *Knowledge Acquisition* [online]. 1993, vol. 5, no. 2, s. 199-220 [cit. 2015-10-26]. ISSN 1042-8143. Dostupný z: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/10428143/5/2>.

HLAVÁČEK, Ivan. Archivář a historik, zejména pomocněvědný historik, a konzervační praxe. In: *Pátý seminář restaurátorů a historiků. 2. část sborník, Strážnice 26.-28. 4. 1983*. Praha: Státní ústřední archiv, [1983], s. 37-45.

HUBIČKA, JAN. *Digitalizace historických fotografických materiálů* [online]. [Tábor]: [Muzeum fotografie Šechtla a Voseček], 16-Apr-2009 [cit. 2015-10-27]. Dostupný z: <http://sechtl-vosecek.ucw.cz/cz/digitalizace.html>.



MEINLSCHMIDT, Peter, Volker MÄRGNER. Advantages nad Disadvantages of Various Techniques for the Visualization of Watermarks. *Restaurator*. 2009, Vol 30, No 3, s. 222-243. ISSN 0034-5806.

METS: Metadata Encoding and Transmission Schema [online]. Washington: Library of Congress, November 29, 2012 [cit. 2015-10-27]. Dostupný z: <http://www.loc.gov/standards/mets/>.

NUSKA, Bohumil. Ochrana historické knižní vazby. In: *Historická knižní vazba: sborník příspěvků k dějinám vazby a k metodice ochrany historických knižních vazeb 1962*. Liberec: Severočeské muzeum, 1962, s. 66-75. Odborné a metodické příručky Severočeského musea; Sv. 1.

REILLY, James M. *Care and identification of 19th-century photographic prints*. Rochester: Eastman Kodak Company, 1986, s. 82-97. ISBN 0-87985-365-4.

Schéma TEI P5 pro ENRICH [online]. Verze 1.0. [Beroun: AiP Beroun], Last updated on 3rd October 2008 [cit. 2015-10-29]. 346 s. Dostupný z: <http://www.manuscriptorium.com/cs/tei-p5-enrich-schema-cs>.

SKŘIVÁNEK, Ladislav. *Formulář Restaurátorského a konzervačního oddělení Státní knihovny ČSSR v Praze*. Praha, 5. 5. 1969. 2 s. Restaurátorská zpráva ev. č. 19. Interní materiál.

TEI P5: Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange [online]. Version 2.0.2. TEI Consortium, Last updated on 2nd February 2012 [cit. 2015-10-26]. 1521 s. Dostupný z: <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/Guidelines.pdf>.

ULBRICHOVÁ, Zorka. Ověření vhodnosti restaurátorských postupů průzkumem zrestaurovaných knih. In: *Miscellanea oddělení rukopisů a starých tisků = Miscellanea Department of the Manuscripts and Old Printed Books, 12, 1995*. Praha: Národní knihovna ČR, 1996, s. 182-187. ISBN 80-7050-248-7.

ULBRICHOVÁ, Zorka. Průzkum knih Národní knihovny České republiky restaurovaných v letech 1964-1992. In: *Miscellanea oddělení rukopisů a starých tisků = Miscellanea Department of the Manuscripts and Old Printed Books, 13, 1996*. Praha: Národní knihovna ČR, 1997, s. 122-127. ISBN 80-7050-277-0.

URBÁNKOVÁ, Emma. Fotografování ve vědeckých knihovnách. *Slovanská knihovněda*. 1947, roč. 6, č. 1-4, s. 101-103.

VOJNAR, Martin. Nové standardy digitálních knihoven pro dlouhodobou ochranu. *Knihovna* [online]. 2005, roč. 16, č. 2, s. 45-58 [cit. 2015-10-27]. ISSN 1801-3252. Dostupný z: <http://knihovna.nkp.cz/knihovna52/vojnar.htm>.

VNOUČEK, Jiří. Knihy v ohrožení: lze restaurovat středověké knihy, aniž by došlo ke ztrátám informací? In: *VIII. seminář restaurátorů a historiků: referáty: Železná Ruda – Špičák, 25.-27. června 1991*. Praha: Státní ústřední archiv, 1992, s. 127-152. Zpravodaj pobočky ČIS, č. 39.

VNOUČEK, Jiří. Přístup restaurátora k restaurování vzácných památek. In: *IX. seminář restaurátorů a historiků: referáty: Frenštát pod Radhoštěm- Trojanovice, 21.-23. září 1994*. Praha: Státní ústřední archiv, 1997, s. 137-141.

ZELINGER, Jiří. Poškození kulturních památek vlivem světla a ochrana proti němu. *Zprávy památkové péče*. 2000, roč. 60, č. 7, s. 61-84. Příloha časopisu Zprávy památkové péče. ISSN 1210-5538.



Seznam publikací, které předcházely vývoji metodiky a byly publikovány (pokud existují), případně výstupy z originální práce

COMDAT s.r.o. *Restaurátorský informační systém RESIS: analýza systému*. Verze 1.0 Draft. 2010. 15 s. Technická dokumentace.

NOVOTNÝ, Jan, Kamil BOLDAN a Magda SOUČKOVÁ. Průzkum identických inkunábulí dlouhodobě uložených v odlišných podmínkách prostředí. *Knihovna – knihovnická revue*. 2014, roč. 25, č. 1, s. 5-22. ISSN 1801-3252.

NOVOTNÝ, Jan. Přehled dokumentace fyzického stavu historických fondů v Národní knihovně ČR. *Časopis Národního muzea, řada historická. Journal of the National Museum (Prague), Series Historia*. 2013, roč. 183, č. 3-4, s. 29-42. ISSN 1214-0627.

NOVOTNÝ, Jan. Specifika dokumentace fyzického stavu vzácných knihovních exemplářů. In: *Interdisciplinarita v péči o kulturní dědictví: sborník z konference*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2013, s. 249-263. ISBN 978-80-7395-594-6.

NOVOTNÝ, Jan. *Restaurátorský informační systém ResIS: komplexní dokumentace fyzického stavu vzácných knihovních exemplářů*. Praha, 2013-02-11. 129 s., 10 s. příl. Rigorózní práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví. Konzultant rigorózní práce Eva Bratková.

NOVOTNÝ, Jan. Restaurátorský informační systém ResIS: komplexní dokumentace fyzického stavu vzácných knihovních exemplářů. In: *XV. seminář restaurátorů a historiků, Olomouc, 9.-12. 10. 2012: sborník referátů*. Praha: Národní archiv. V tisku.

Výzkumný záměr MK00002322103 :Výzkum a vývoj nových postupů v ochraně a konzervaci vzácných písemných památek (2005-2011, MKO). Metodika a dokumentace stavu poškození fondů, konzervátorské průzkumy [online]. Praha: Národní knihovna ČR, © 2012 [cit. 2015-10-21]. Dostupné z: <http://www.old.nkp.cz/restauratori/dokumentace.htm>.

NOVOTNÝ, Jan. Metodika dokumentace fyzického stavu historických fondů. In: *Výzkum a vývoj nových postupů v ochraně a konzervaci písemných památek (2005-2011): sborník příspěvků závěrečného semináře k výzkumnému záměru MK00002322103*. 1. vyd. Praha: Národní knihovna ČR, 2011, s. 55-81. ISBN 978-80-7050-603-5.

NOVOTNÝ, Jan. Digitalizace sbírky negativů barokních univerzitních tezí. In: *tamtéž*, s. 83-92.

NOVOTNÝ, Jan. Restaurátorský informační systém ResIS. In: *tamtéž*, s. 93-116.

VNOUČEK, Jiří; SUCHÝ, Marek. Průzkum fyzického stavu rukopisů fondu Knihovny Metropolitní kapituly u sv. Víta: konzervátorská databáze jako předpoklad správy rukopisné sbírky. In: *XIII. seminář restaurátorů a historiků: Třeboň 2006 : sborník referátů*. Vyd. 1. Praha: Národní archiv, 2007, s. 240-257. ISBN 974-80-86712-48-2.

VNOUČEK, Jiří. *Restaurování iluminovaných rukopisů: závěrečná zpráva projektu KZ00P02OLK008 realizovaného v letech 2000-2001*. Praha: Národní knihovna ČR, 2002.



Národní knihovna
České republiky
National Library
of the Czech Republic

VNOUČEK, Jiří. Konzervátorský průzkum nejvzácnějších rukopisů uložených v Národní knihovně České republiky. *Národní knihovna: knihovnická revue*, 1998, roč. 9, č. 2, s. 61. ISSN 0862-7487.

Seznam příloh

Restaurátorský informační systém. Uživatelská dokumentace. Datum vyhotovení: 07. 12. 2017. Verze 0.6. Praha: Národní knihovna ČR, 2017. 43 s. Pracovní verze.

Knihovnické aplikace. Administrátorská dokumentace – instalační příručka. Datum vyhotovení: 07. 12. 2017. Verze 0.3. Praha: Národní knihovna ČR, 2017. 21 s. Pracovní verze.