

Koncepce výzkumu, vývoje a inovací na období 2010–2015

Moravská zemská knihovna v Brně

1. Význam a postavení instituce

1.1. Základní údaje

Název organizace: Moravská zemská knihovna v Brně

Sídlo organizace: Kounicova 65a, 601 87 Brno

Zřizovatel: Ministerstvo kultury České republiky

Právní forma: státní příspěvková organizace

K základním dokumentům, které vymezují základní účel a předmět činnosti Moravské zemské knihovny náleží: [Statut Moravské zemské knihovny v Brně](#) (vydaný Ministerstvem kultury České republiky dne 3.11.1993) a knihovní zákon ([zákon č. 257/2001 Sb.](#), o knihovnách a podmínkách provozování veřejných knihovnických a informačních služeb).

1.2. Specifikace základní funkce

[Moravská zemská knihovna v Brně](#) (dále jen MZK) je veřejnou výzkumnou organizací ([zákon č. 341/2005 Sb.](#), o veřejných výzkumných institucích), jejímž hlavním účelem je provádět základní výzkum, aplikovaný výzkum nebo experimentální vývoj a šířit jejich výsledky prostřednictvím výuky, publikování nebo transferu technologií. MZK je druhou největší veřejnou vědeckou knihovnou v České republice a největší vědeckou knihovnou na Moravě. Vedle závažné úlohy v oblasti informační podpory vědy, techniky i kultury plní Moravská zemská knihovna ze zákona i funkci krajské knihovny pro Jihomoravský kraj.

2. Výzkum, vývoj a inovace v působnosti Moravské zemské knihovny v Brně

Koncepce výzkumu, vývoje a inovací v působnosti MZK (dále koncepce VaV) formuluje ve střednědobé perspektivě záměry MZK v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. V tomto ohledu vychází primárně z funkce MZK jako výzkumné organizace a reflektuje její postavení v národním systému výzkumu a vývoje a inovací. Vzhledem k pozici MZK v Národním systému výzkumu a vývoje a inovací je základním strategickým rámcem, na kterém je koncepce VaV MZK založena, [Národní politika výzkumu a vývoje a inovací České republiky](#) na léta 2008–2015, schválená usnesením vlády dne 8. června 2009 č. 729.

Koncepce VaV MZK vymezená ve vztahu k Národní politice výzkumu a vývoje a inovací České republiky na léta 2008–2015 (NP VaV) v sobě zahrnuje základní principy této politiky, které byly knihovnou akceptovány a realizovány v její výzkumně-vývojové praxi již v uplynulých letech. Především jde o: princip spolupráce mezi tvůrci a uživateli výsledků výzkumu a vývoje a o princip internacionalizace výzkumu. Současně koncepce VaV MZK předpokládá plné využití dostupných legislativních a finančních nástrojů aplikace NP VaV do praxe.

Přijetím základních východisek a principů NP VaV ve strategické koncepci VaV MZK jsou v koncepci implicitně zahrnuty i strategické dokumenty Evropské unie a jimi vytyčené celoevropské strategické cíle, neboť tyto politika VaV ČR akceptuje, a to včetně nástrojů usnadňujících jejich implementaci v celoevropském měřítku.

Spolu s funkcí danou postavením MZK v národním systému výzkumu a vývoje a inovací koncepce VaV reflektuje i dvojici dalších důležitých funkcí Moravské zemské knihovny, funkci informační a vzdělávací a vazbu těchto funkcí na oblast výzkumu, vývoje a inovací. Kromě NP VaV proto koncepce přihlíží i k dalším strategickým dokumentům – především jde o [Meziresortní koncepci aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity](#) do roku 2015, vypracovanou Ministerstvem kultury České republiky. Zahrnutí základních principů této koncepce výzkumu a vývoje a inovací v oblasti kultury do strategické koncepce VaV MZK vyjadřuje spojení funkcí MZK jako výzkumné organizace a veřejné vědecké knihovny, tj. kulturní instituce, určené k shromažďování, evidenci, uchovávání, ochraně, zpřístupňování národního movitého kulturního dědictví. K dalším strategickým dokumentům akcentovaným koncepcí VaV MZK náleží [Priority aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací](#) na léta 2009–2011. Zejména prioritní číslo 6: Informační společnost.

3. Výzkum, vývoj a inovace v působnosti Moravské zemské knihovny

3.1. Analýza výchozího stavu

Moravská zemská knihovna v Brně je řešitelkou výzkumného záměru a několika dalších projektů včetně projektů evropských. Následující přehled zachycuje nejvýznamnější z nich:

Název: Historické fondy Moravské zemské knihovny v Brně

Typ: Výzkumný záměr MK000094943; období: 2004–2010

Výzkumný záměr během 7 let postupně zpřístupňuje historické sbírky a další unikátní fondy MZK badatelům i laické veřejnosti prostřednictvím metadatového katalogu a digitální knihovny těchto fondů. Ke konci roku 2009 bylo bibliograficky zpracováno téměř 90 % tohoto fondu. Pozornost je soustředěna i na oblast digitalizace a vývoje nebo vylepšování volně dostupných open source softwarových nástrojů. Jedním z nejdůležitějších přímých výsledků výzkumného záměru je image server IIPImage v modifikaci podporující standardy jpeg2000 na straně serveru a Zoomify a DeepZoom na straně klienta. Vývoj tohoto nástroje a jeho integrace do systémů digitálních knihoven pokračuje v letošním roce.

Název: Staré mapy online

Typ: Projekt VaV DCo8Po2OUK006; období 2008–2011

Hlavním cílem projektu je vývoj technologie umožňující paměťovým institucím zpřístupňovat na internetu georeferencované mapy a další dokumenty grafické povahy. Uživatelům poskytne mimo jiné online aplikaci pro kooperativní tvorbu metadat pro co nejpřesnější georeferenci kartografických předloh velkých rozměrů, a řešit bude i vyhledávání digitalizovaných map s vazbou k určitému místu s využitím geografických a časových informací. Pro prezentaci výsledků byl zřízen portál OldMapsOnline.org, který seznamuje zájemce s celou sadou nástrojů a volně zpřístupňuje jednotlivé open source komponenty, vyvinuté nebo vylepšené v rámci programu. O výsledky tohoto projektu jeví zájem specialisté z paměťových a dalších institucí na celém světě.

Název: Digitalizace moravských knihovních sbírek

Typ: Projekt VaV DCo8Po2OUK005; období 2008–2011

Projekt se zabývá problematikou zpřístupnění obsahu digitalizovaných dokumentů s využitím volně dostupné digitální knihovny Kramerius, jejímž rozvojem se projekt také zabývá. V rámci projektu vzniká analytická bibliografie vybraných titulů periodik, jejíž záznamy jsou vyhledávány zejména v oblasti společenských věd. Projekt se také zabývá problematikou jednoznačné identifikace článku. Z výsledku excerpcí vzniká jednak databáze a jednak samostatné publikace, doplněné úvodním hodnocením a rejstříkem, aplikovaným výstupem jsou pak volně dostupné softwarové komponenty vyvinuté v rámci projektu. V rámci tohoto projektu byla navázána úzká spolupráce zejména s vývojovými týmy Národní

knihovny ČR a Knihovny akademie věd – předmětem spolupráce je především rozvoj Registru digitalizace a systému digitální knihovny Kramerius.

Název: Living Web Archives (LiWA)

Typ: Mezinárodní projekty, 7. rámcový program; období: 2/2008–1/2011

Řešitelé: žadatel a koordinátor: Leibniz University Hannover

partner projektu: Moravská zemská knihovna v Brně

další partner projektu z ČR: Národní knihovna ČR

Projekt se zabývá zachycením relevantních informací současného obsahu webu a jejich uchováním.

LiWA se snaží přispět k tvorbě „živých“ webových archivů. Důležitá jsou proto hlediska zajištění dlouhodobé interpretability, zlepšení kvality archivu díky odfiltrování nežádoucích šumů, zohlednění semantického a terminologického vývoje v čase a s ohledem na širokou škálu obsahu. Výsledkem projektu budou i dvě vzorové aplikace – jedna se zaměřením na archivaci streamovaných médií a druhá se zaměřením na sociální webový obsah.

Název: Europeana Travel

Typ: Mezinárodní projekty, Program eContentplus; období: 5/2009–4/2011

Řešitelé: žadatel a koordinátor: Národní knihovna Estonska

partner projektu: Moravská zemská knihovna v Brně

EuropeanaTravel je projekt financovaný EU, který propojí zdigitalizované fondy národních a univerzitních knihoven Evropy do virtuální evropské knihovny Europeana.eu. Dvouletý projekt EuropeanaTravel poskytne prostředky a výměnu zkušeností mezi knihovnami pro digitalizaci více jak milionu položek, včetně map, rukopisů, fotografií, filmů, knih a pohlednic – vše na téma cestování a turistika. V rámci projektu MZK zdigitalizuje celou Mollovu mapovou sbírku, včetně rozsáhlého původního rukopisného katalogu k této sbírce a množství dalších dokumentů z historických sbírek MZK. Všechny digitalizované dokumenty budou zpřístupněny mimo jiné prostřednictvím portálu Europeana.

Název: Ebooks on Demand – A European Library Network (EOD)

Typ: Mezinárodní projekty, Program Culture; Období: 5/2009-4/2013

Řešitelé: žadatel a koordinátor: University of Innsbruck

partner projektu: Moravská zemská knihovna v Brně (MZK)

další partneři z ČR: Národní technická knihovna; Vědecká knihovna v Olomouci

Díky EOD si uživatelé objednají elektronickou verzi knihy – e-knihu – prostřednictvím knihovního katalogu, knihovna poté požadovanou knihu zdigitalizuje a zašle ji uživateli pomocí servisní sítě EOD ustavené od října 2006 projektem v programu eTEN. Tohoto projektu se účastní 20 knihoven z deseti evropských zemí. Projekt má stanoveny tyto tři hlavní cíle: rozšířit síť EOD o nové evropské členy, ukázat službu EOD jako praktický model spolupráce v celoevropské síři a vyškolit zúčastněné strany ve fungování tohoto typu mezinárodní kulturní služby založené na nejmodernějších technologiích a podpořit kulturní dialog mezi čtenáři a uživateli historických knih pomocí technologie web 2.0.

Mimo výše uvedených projektů se MZK soustředila na vývoj volně dostupného softwaru pro sdílení obálek, obsahů a dalších prvků, obohacujících informace o knihách v katalozích knihoven. Na základě tohoto softwaru provozuje MZK úspěšnou službu ObalkyKnih.cz. Dalším významným projektem je pak metadatový editor, vhodný například pro přípravu metadat pro systém Kramerius, který je také volně dostupný včetně zdrojového kódu.

MZK je dále aktivní i v oblasti vzdělávání, kde organizuje jednání pracovních skupin, odborné workshopy, konference a školení. Jako doplnění těchto aktivit je pak nutno chápat i činnost zlepšující informační infrastrukturu – tedy projekty v oblasti retrospektivní konverze, autorit a především digitalizace, kde je zájem soustředěn jednak na unikátní rukopisy a další dokumenty z oblasti historických fondů a dále pak na periodika 19. a počátku 20. století ohrožená degradací papíru.

MZK také spolupracuje s Národní knihovnou na řešení projektu archivace národního webu – WebArchiv.

Před rokem 2010 se tak výzkumné a vývojové kapacity MZK soustředily do dvou hlavních oblastí, které vytvářejí vzájemně logicky propojený celek. Jde jednak o oblast knihovnědy a s ním různým způsobem souvisejícím historickým výzkumem a jednak zpřístupnění a ochranu kulturního dědictví za využití digitálních technologií.

Významným výsledkem těchto aktivit je i dokončení a předložení projektu masové digitalizace "Národní digitální knihovna" v rámci programu IOP, na jehož přípravě se MZK podílela jak partnerská instituce hlavního řešitele, Národní knihovny ČR.

3.2. Krátkodobý výhled

Moravská zemská knihovna předpokládá pro rok 2010 pokračování řešení výzkumného záměru Historické fondy Moravské zemské knihovny v Brně a již běžících víceletých projektů. Konkrétně půjde o následující projekty, v nichž je MZK řešitelem nebo spoluřešitelem:

- Living Web Archives (LiWA),
- Europeana Travel,
- Ebooks on Demand – A European Library Network (EOD),
- Staré mapy online,
- Digitalizace Moravských knihovních sbírek.

Rok 2010 se dále ponese ve znamení přípravy nových kooperačních projektů do programu VaV NAKI i do evropských programů, včetně 7. rámcového programu nebo programu CIP.

3.3. Tematické priority výzkumu, vývoje a inovací

3.3.1. Knihověda a studia nových médií

Dějiny knihy a knihoven představují jeden z nejvýznamnějších segmentů dějin médií a komunikace. Výzkum proměn funkce knihy a dalších médií ve společnosti umožňuje odhalit genezi vztahů, na nichž je založena současná mediální společnost. Důležitou částí výzkumu v této sféře je pak i poznání celkového historického kontextu doby, ve které daný dokument vznikl. Tištěné dokumenty zaznamenávají například počátky vytváření veřejného mínění, časopisecká komunikace ukazuje na formování kritické vědy, text i obraz jsou využívány k propagandistickým účelům. Jednodušší formy komunikace v minulosti umožňují vykreslení těchto jevů v jasnějších konturách. Knihtisk umožňoval sdílení myšlenek širším okruhem čtenářů a významnou měrou přispěl i k formování lokální, zemské či národní identity.

Nutnou podmínkou pro studium uvedených témat je v první řadě dostatečné zpřístupnění knihovních fondů. MZK již řadu let postupně buduje jejich základní retrospektivní evidenci v podobě databáze, pro její rozsah však převážně v minimalistickém formátu. Vedle zdokonalení záznamů bude zároveň nutné přenést získané know-how do prostředí menších institucí, které samy nikdy nebudou mít kapacitu na zpřístupnění zejména starších dokumentů, které vlastní.

Zvláštní zřetel bude věnován obrazovým dokumentům (grafika, staré mapy, fotografie), po kterých je výrazná poptávka nejen ze strany vědeckých institucí, ale i laické veřejnosti. Jejich zpřístupnění a interpretace bude jednou z priorit MZK.

Pro interpretaci funkce knihy ve společnosti nestačí vycházet jenom z děl samých, je třeba poznat i celkový kontext spojený s otázkou vydávání knih, technického zpracování knihy a s otázkou fungování knihoven a provazby na podporu čtenářství. Specifickou kapitolu představují studie o rukopisném fondu, vyvolané unikátním charakterem těchto dokumentů.

MZK chce být institucí, které prezentuje výsledky svého výzkumu nejen v odborných časopisech a monografiích nebo formou výstav, ale která je také dokáže zprostředkovat široké veřejnosti. Důraz bude položen na digitální zpřístupnění dokumentů. Tato činnost klade vysoké nároky na technickou podporu, jejímž úkolem bude hledat nové cesty pro představení výsledků odborné práce; v jejím rámci vyvinutý software by měl mít co nejotevřenější charakter. V odvětví kultury je tento přenos možné označit za aplikaci výsledků výzkumu, protože právě tato poslední etapa se zásadní měrou podílí na kultivaci společnosti, rozvoji vzdělanosti a vytváření kolektivní identity.

3.3.2. Akvizice, ochrana a zpřístupnění digitálních dokumentů a vývoj on-line služeb nad digitalizovanými dokumenty

Oblast digitálních dat zahrnuje několik základních okruhů. Je to jednak okruh akvizice digitálních dokumentů, ať už se jedná o digitalizaci původně analogových předloh, nebo získávání dat vzniklých již v digitální podobě, například formou web harvesting, nebo jiných forem depozitu. V této oblasti předpokládáme navázání na dosavadní výsledky a pokračování výzkumu a vývoje jak v oblasti digitalizace a souvisejících činností (mimo aktivit v oblasti digitalizačních zařízení např. vývoj nebo zdokonalování softwarových nástrojů pro identifikaci, tvorbu metadat a sledování toku dokumentů digitalizační linkou), tak v oblasti získávání digitálních dokumentů, zejména sklizení webu, ale například i v oblasti digitálního depozitu.

Dalším okruhem je pak okruh ochrany digitálních dat. V této oblasti půjde zejména o vývoj nebo zdokonalování nástrojů umožňujících monitorovat integritu digitálních dat a jejich trvalou čitelnost a interpretovatelnost. Předmětem ochrany tak nejsou jen samy digitální dokumenty, ale i metadata je popisující a případně software je interpretující. Mimo práci s digitálními daty bude pozornost zaměřena i na ekonomičnost a spolehlivost nosičů informací a způsoby ochrany dat na nich uložených. Důležitým hlediskem však bude i možnost snadného zpřístupnění archivovaných dokumentů.

Posledním okruhem je pak zpřístupnění archivovaných dat. Zde bude prioritou výzkum v oblasti zpřístupňování obrazových a textových dokumentů uživatelsky přívětivými metodami, využívajícími nejnovějších technologií a umožňujícím interakci uživatelů. Cílem bude otevření dat nejen přímo uživatelům, ale i jejich zpřístupnění pro automatizované nástroje umožňující integrovat tato data do systémů třetích stran, a tím dosažení synergického efektu.

Výzkumná, vývojová a inovační činnost bude tak i nadále zacílena na získávání a aplikaci poznatků, které umožní evidenci a trvalé zpřístupnění kulturního dědictví, informací a poznatků veřejnosti. I v této oblasti Moravská zemská knihovna navazuje na předchozí práci, jejímž cílem je zpřístupnit co možná největší část historického i novodobého kulturního i vědeckého dědictví občanům v digitální podobě. V tomto kontextu je nezbytné zmínit již předložený projekt masové digitalizace Národní digitální knihovna, který bude na již dosažených výsledcích stavět, ale zároveň vytvoří nové požadavky na výzkum, vývoj a inovace, z nichž se MZK bude soustředit zejména na sféru digitalizovaných map (včetně vazby na oblast geografických informačních systémů) a dalších obrazových dokumentů.

3.3.3. Informační věda

Jedním z důležitých posláních MZK je funkce vzdělávací, kterou naplňuje samostatně i ve spolupráci s terciální školskou sférou. Současně má MZK pochopitelný zájem na kvalitě jí poskytovaných knihovních a informačních služeb, přičemž k hodnotícím kritériím kvality služeb náleží jejich soulad s aktuálními požadavky uživatelů a se současným informačním prostředím, které tyto požadavky do značné míry determinuje.

Z těchto důvodů MZK předpokládá rozvoj výzkumu zaměřeného na stanovení budoucích směrů vědeckého a technického rozvoje, a to především v oblastech spojených s dalším rozvojem informační společnosti, kde půjde zejména o další možný rozvoj informačních a komunikačních technologií a na nich založených informačních služeb a v oblastech spojených s ochranou movitého kulturního dědictví. Předpokládaným výstupem budou zejména metodiky využitelné pro inovaci služeb informačních institucí a taktéž metodiky určené k inovaci osnov výuky terciálního vzdělávání v oboru knihovnictví a informační věda. Udržet uvedený obor v souladu s nejnovějšími vývojovými trendy primárně znamená zajistit kvalitativní rozvoj lidských zdrojů, sekundárně lze předpokládat zvýšení zaměstnatelnosti absolventů oborů knihovnictví a informační věda. Výstupem mohou být taktéž podklady pro přípravu strategických dokumentů (politik) v oblasti VaV. Moravská zemská knihovna v této výzkumné doméně předpokládá spolupráci zejména s partnery z vysokoškolské oblasti a obecně veřejné sféry.

3.3.4. Ochrana fondu

Vydeme-li z Mezirezortní koncepce aplikovaného výzkumu a vývoje národní kulturní identity Ministerstva kultury, zahrnuje výzkumná a inovační oblast ochrany fondu škálu činností, zaměřených na uchování materiálních kulturních statků, dochovaných na historických územích Koruny české a stejně tak materiálních kulturních statků soudobých, nově vznikajících na území českého státu či statků zahraniční provenience, určených k trvalému uložení / uchování v České republice. Materiálními kulturními statky jsou v koncepci VaV Ministerstva kultury z hlediska formy míněny movité kulturní statky, které pro přenos a fixaci informačního obsahu využívají hmotný nosič informací. Z hlediska obsahového není důvod tyto movité kulturní artefakty rozlišovat.

Jinými slovy, uvedenými materiálními kulturními statky jsou z hlediska knihoven různé druhy dokumentů (textové, grafické, zvukové, digitální, atd.) na různých typech nosičů (papír, magnetická média, optická média, filmy, gramofonové desky, pergamen, atd.). Dokumenty s sebou, jako předměty ochrany, přinášejí specifické problémy vyvolané kupříkladu stárnutím a degradací nosiče informačního obsahu. Proto, vzhledem k přirozenému stárnutí papíru i jiných typů nosičů informací, vzhledem k předčasné degradaci nosičů informací, dané interními faktory fyzikálními, biologickými, vzhledem k znehodnocování dokumentů vlivy okolního prostředí je trvalé uchování knihovních sbírek závažným problémem současnosti.

Krom jiného v sobě zahrnuje i trvalý rozpor mezi ochranou dokumentů v knihovních fondech, což je jedna z hlavních povinností knihoven, daná knihovním zákonem a jejich zpřístupňováním veřejnosti, což taktéž náleží k deklarovaným povinnostem knihoven. Výzkum a vývoj v oblasti ochrany knihovních fondů bude proto zaměřen na získání a zejména na aplikaci poznatků, vedoucích k trvalému nebo dlouhodobému uchování dokumentů ve zpřístupnitelné podobě.

Pro období 2010–15 předpokládá Moravská zemská knihovna soustředění svých kapacit: finančních, lidských, do následujících oblastí:

- I. Oblast restaurátorských a konzervačních činností,
- II. Oblast ochrany dokumentů postižených degradací,
 - II.i. Ochrana dokumentů na papírovém nosiči informací,
 - II.ii Ochrana dokumentů na jiném než papírovém nosiči informací,
- III. Oblast ochrany dokumentů napadených biologickými škůdci
- IV. Oblast prevence, předcházení poškození dokumentů.

V předchozím období aktivitám Moravské zemské knihovny ve sféře ochrany fondu dominovala oblast restaurátorských a konzervačních činností, zacílených na záchranu jednotlivých svazků historického fondu Moravské zemské knihovny. Znalosti v této oblasti hodlá Moravská zemská knihovna i nadále rozvíjet. Od dubna 2009 probíhají přípravy na zahájení výzkumu a vývoje v oblasti ochrany dokumentů, postižených degradací; konkrétně přípravy na výzkum a vývoj, směřující k získání poznatků, umožňujících zcela či alespoň částečně zachránit dokumenty s papírovým nosičem informačního obsahu.

Degradace papírových dokumentů je vyvolána negativními změnami fyzikálních vlastností materiálů, používaných pro průmyslovou výrobu papírových dokumentů od poloviny 19. století. Přitom degradaci papírových dokumentů urychlují další negativní vlivy, například vlivy okolního prostředí. Značná část fondů českých knihoven a taktéž archivů spadá do uvedeného časového období, což znamená, že jsou na samé hranici své životnosti, mnoho z nich již nelze využívat k běžným knihovním službám. Důvodem zahájení přípravných prací je negativní stav sbírek papírových dokumentů, vyrobených v období poloviny 19. až konce 20. století, především sbírek paměťových institucí, tj. institucí, které jsou pověřeny dlouhodobým uchováváním těchto druhů dokumentů.

Vlastní výzkum a vývoj je možné soustředit na výzkum vlivů, které způsobují degradaci papíru a dalších organických látek, z nichž jsou dokumenty vyrobeny, na vývoj metodik pro identifikaci poškozených dokumentů, na vývoj nových metodik v oblasti testování již existujících technologií hromadného odkyselování papírových dokumentů. Ve smyslu vypracování vhodných evaluačních kritérií na trhu nabízených technologií. Degradace nepostihuje pouze knihy a další papírové dokumenty, ohroženy jsou i zvukové dokumenty na gramofonových deskách, magnetických páskách nebo kazetách, dokumenty na optických médiích. Moravská zemská knihovna se v této výzkumné doméně soustředí primárně na otázky spojené s mechanismy degradace tzv. nových medií (zejména optických disků) a na ochranu jejich informačního obsahu.

V problémovém okruhu ochrany dokumentů napadených biologickými škůdci je předpokládán zejména výzkum a vývoj metod a technologií vyhodnocení výskytu mikroorganismů. I zde bude významnou oblastí tvorba metodik, umožňující volbu vhodné existující technologie ochrany fondu před biologickými organismy (plísněmi, bakteriemi). Vyvíjené metodiky se na nabízené technologie soustředí zejména z hlediska vlivu technologie na lidské zdraví a životní prostředí, účinnosti technologie na veškeré organismy od virů až po živočichy a z hlediska nežádoucích externalit, tj. negativních dopadů technologií na ošetřované knihy a archiválie.

V neposlední řadě jsou pro ochranu dokumentů zásadní poznatky z oblasti předcházení jejich poškození. Moravská zemská knihovna pokládá výzkum a vývoj ve sféře prevence degradace movitého kulturního dědictví za logickou součást celkových řešení problematiky ochrany fondu. Výzkum a vývoj zacílený na

prevenci degradace movitého kulturního dědictví v sobě zahrne například problematiku mikroklimatických parametrů nebo skladovacích podmínek.

Ochrana fondu, jak je patrné z výše uvedených oblastí, vyžaduje aplikaci poznatků z více vědních oborů a - bude-li to možné vzhledem k výzkumným kapacitám knihovny - i rozvoj více směrů výzkumných a vývojových aktivit. Výzkum a vývoj v této oblasti lidského poznání patří ze své podstaty (multioborovost) k těm, které vyžadují partnerství více výzkumných institucí, věnujících se výzkumu a vývoji v různých vědeckých disciplínách, institucí, které disponují vedle znalostně vybavených pracovníků také potřebným materiálním a technickým vybavením. Moravská zemská knihovna bude účelově vyhledávat vhodná partnerství doma a v zahraničí.

3.3.5. Informační infrastruktura výzkumu, vývoje a inovací

MZK je nejen součástí národního systému VaV, ale na základě svého statutu je zároveň součástí jeho informační infrastruktury. Z tohoto hlediska, tedy v postavení vědecké knihovny s právem celonárodního povinného výtisku, která bez ohledu na nosič informací získává, eviduje, uchovává a zpřístupňuje informace a poznatky z oblasti kultury, vědy, techniky a ekonomiky reprezentuje strategický nástroj, který je určen jak k podpoře poznání dějin a národní identity a rozvoje kultury, vědy, techniky, výzkumu a vývoje, tak k podpoře rozvoje pro-inovačního prostředí daného státu. MZK je ovšem nejen vědeckou knihovnou, je i krajskou knihovnou Jihomoravského kraje. Tato skutečnost z knihovny činí přirozený prvek regionálního inovačního systému, jehož význam umocňuje fakt, že jeho součástí je regionální centrum patentových informací.

Národní politika VaV, na které je koncepce VaV MZK založena, i další strategické dokumenty České republiky (Národní politika výzkumu a vývoje za uplynulé období, Národní inovační politika 2005-2010), jakož i dokumenty Evropské Unie (například dokumenty týkající se Evropského výzkumného prostoru), upozorňují na potřebnost kvalitní informační infrastruktury VaV.

Pro zlepšení stávajícího stavu knihovna předpokládá výzkum uživatelských potřeb v oblasti vědy a techniky. Jednak na celonárodní úrovni, pokud možno ve spolupráci s dalšími vědeckými knihovnami České republiky. Jednak na úrovni regionální, kde bude výzkum orientován primárně na průmyslovou sféru s cílem zlepšení inovačního systému Jihomoravského kraje. Ani zde výzkum nevyklučuje spolupráci; vhodnými partnery budou jakékoli instituce aktivně angažované v inovačním systému kraje, ať již z oblasti veřejného či soukromého sektoru. Knihovna předpokládá, že výsledky výzkumu uživatelských potřeb umožní zdokonalení informačních služeb v oblasti vědy a techniky, výzkumu a vývoje, v oblasti podpory inovačních aktivit, v oblasti podpory transferu poznatků do průmyslové praxe. MZK neuvažuje jít pouze tradiční cestou získání, tj. zakoupení, adekvátních informačních zdrojů pro vědu, techniku a ekonomiku, ale pokusí se i o vytvoření těchto informačních zdrojů nebo alespoň o urychlení či usnadnění přístupu k existujícím informačním zdrojům pro uvedené oblasti (webové portály, digitální knihovny).

Vedle výše zmíněného hlavního směru výzkumných aktivit v oblasti infrastruktury výzkumu, vývoje a inovací zde existuje široká problematika národních informačních systémů výzkumu a vývoje a inovací (dále IS VaVal). Ve vztahu k této problematice zvažuje MZK zapojení do prací na dalším zdokonalování národního Informačního systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací ČR, zejména té jeho části, která umožňuje vkládání a editaci dat o výsledcích výzkumu a vývoje. Konkrétně by šlo o spolupráci při validaci dat v rejstříku informací o výsledcích (RIV IS VaVal). Vzhledem k významu evropské spolupráce při výzkumu a vývoji MZK nevyklučuje účast v projektech směřujících k zvýšení vzájemné interoperability tohoto typu informačních systémů v rámci Evropského výzkumného prostoru.

K dalším závažným problematikám náleží otázky spojené s evidencí výsledků výzkumu a vývoje, tj. s evidencí duševního vlastnictví organizace a jejich průmyslově právní ochranou. Vzhledem k existenci centra patentových informací MZK nevylučuje spolupráci s dalšími regionálními institucemi, které generují nové poznatky a které tyto poznatky potřebují evidovat a poskytnout jim vhodnou právní ochranu. Zde je zapotřebí vypracovat zejména adekvátní metodiky pro evidenci různých druhů nehmotných statků.

3.4. Systémové priority výzkumu, vývoje a inovací

3.4.1. Spolupráce

Moravská zemská knihovna má zájem vytvářet řešitelské týmy nejen s institucemi obdobného funkčního typu, tedy s Národní knihovnou ČR, Knihovnou Akademie věd ČR a dalšími výzkumnými organizacemi paměťového typu (knihovny, archivy, muzea, galerie) ať již na regionální, národní či nadnárodní úrovni, ale i s jinak funkčně zaměřenými subjekty: univerzitami, vysokými školami, výzkumnými ústavy, s institucemi s veřejné sféry a s podnikatelskými subjekty. Spolupráci na řešení problémových okruhů výzkumu a vývoje považuje za nezbytnost, vzhledem k multioborovosti současného výzkumu a vývoje i stále se zvyšujícím požadavkům na jeho technické, materiální a finanční zabezpečení.

Neoddělitelnou součástí výzkumu a vývoje je mezinárodní spolupráce, protože pouze tato může zajistit úspěšný a efektivní výzkum a vývoj. Moravská zemská knihovna pokládá spolupráci s evropskou a světovou vědeckou komunitou za prostředek, podporující modernizaci českého výzkumného prostředí, který může napomoci udržet kvalitu českého výzkumu na evropské respektive světové úrovni. Pro český výzkum a vývoj je nejpodstatnější zapojení do celoevropských výzkumných struktur. Jeden z nejprestižnějších nástrojů Evropské unie k posilování a financování výzkumu v Evropě představují rámcové programy EU (nyní aktuálně 7. rámcový program). Jak bylo patrné z analýzy výchozího stavu, MZK byla již v minulých letech schopna tento nástroj využít.

V rámci koncepce VaV MZK je usilováno o zapojení do regionálních struktur ve smyslu zapojení do regionálního inovačního systému Jihomoravského kraje. MZK uvažuje o spolupráci se subjekty znalostní infrastruktury, a to i se subjekty, s nimiž doposud nenavázala bližší kontakt a které jsou pro konkurenceschopnost regionu významné; především proto, že propojují soukromou, veřejnou a univerzitní sférou do modelu známého jako „Triple Helix“: vědecký park Brno, technologický park Brno, Jihomoravské inovační centrum apod.

3.4.2. Využití výsledků v praxi

Základním účelem výzkumu a vývoje je transfer jeho výsledků směrem k praxi, k potencionálním uživatelům výstupů výzkumných a vývojových činností. Aplikace výsledků výzkumu a vývoje, tj. jejich hospodářské zhodnocení, nemusí být pochopitelně záležitostí právě té instituce, která je realizátorem výzkumných a vývojových aktivit. Moravská zemská knihovna je si této skutečnosti dobře vědoma. Jednak jako aktivní účastník výzkumu a vývoje, který pro realizaci svých výzkumných a vývojových aktivit z valné části využívá veřejné finanční prostředky a který tím, že napomáhá využití výsledků svého výzkumu a vývoje tyto prostředky v podstatě reinvestuje do rozvoje regionu, respektive do rozvoje národního a tedy i do rozvoje celoevropského, a to na znalostním základě a jednak jako informační instituce - vědecké knihovna, která logicky patří k informační infrastruktuře výzkumu a vývoje a inovací.

Z tohoto důvodu se MZK snaží výsledky své činnosti co nejšířeji zpřístupnit. Proto také zveřejňuje jednotlivé výsledky VaV v co nejvyšší míře volně prostřednictvím Internetu a akcentuje vývoj volně

šířitelného softwaru s otevřeným zdrojovým kódem, nebo provozovaného formou volně dostupné služby a zasazuje se také o co největší dostupnost svých dat prostřednictvím otevřených rozhraní (API).

3.4.3. Druhy výsledků výzkumu a vývoje

Na základě vyhodnocení dosažených výsledků předchozích let je možné učinit poměrně přesný odhad budoucích výsledků v jednotlivých tematických oblastech z hlediska druhů výsledků. Druhy výsledků jsou chápány tak, jak jsou vymezeny pro účely Informačního systému VaV. Jednotlivé druhy výsledků budou odpovídat charakteru jednotlivých oblastí výzkumu. Zatímco v oblasti knihovědné budou výsledkem převážně různé druhy publikací, v oblasti digitálních dokumentů půjde vedle těchto typů výsledků zejména o výsledky typu software, případně i funkční vzorek, prototyp, případně uplatněná certifikovaná metodika. I v dalších oblastech lze predikovat výsledky výzkumu ve výše uvedené formě.

Mimo bodovaných druhů výsledků však budou pokračovat i aktivity mající za cíl propagaci výsledků VaV. Proto se budou pracovníci MZK aktivně účastnit i konferencí a další přednáškové činnosti a pořádat v případě potřeby odborná školení, výstavy, workshopy nebo konference.

3.5. Personální zabezpečení výzkumu a vývoje

Díky již realizovaným a v současnosti řešeným projektům disponuje Moravská zemská knihovna výzkumným a vývojovým týmem, který zahrnuje odborníky z oblasti informatiky, knihovnictví a informační vědy a konečně i odborníky z oblasti knihovědy a historie, kteří jsou současně vybaveni praktickými znalostmi z realizace tuzemských či zahraničních projektů. Tito zaměstnanci jsou zárukou, že v koncepci vytčené záměry budou naplněny.

Na strategické úrovni řízení zajišťuje realizaci a kontrolu koncepce výzkumu, vývoje a inovací, včetně provázanosti jejích jednotlivých částí „Sekce vývoje, výzkumu a strategického rozvoje“ ve spolupráci s dalšími útvary knihovny.

10. března 2011

Mgr. Tomáš Gec
ředitel Moravské zemské knihovny v Brně