

Realizácia záchranu nosičov informácií je v Slovenskej republike realizáciou Programu vlády SR : „Záchrana, stabilizácia a konzervovanie tradičných nosičov informácií v SR“^{1,2,3,4,5,6,7,8,9} (KnihaSK). Prvá etapa programu vlády bola zameraná na záchranu a návrh optimálneho riešenia pre prvý nosič informácií – priemyslový kyslý papier.

Úlohu riešia organizácie združenia „Konzorcium Kniha^{SK}“ STU – SNA – SNK – SAV a ďalšie. K.N.I.H.A. SK (Kniha^{SK}) znamená: konzervovanie nosičov informácií (papiera, kníh, archívnych dokumentov, textilu a iných polymérnych materiálov, farbív, anorganických a kovových materiálov, architektonických objektov a iných artefaktov dedičstva).

Cieľom úlohy bolo pripraviť optimálne technologické riešenie záchranu historických nosičov informácií na kyslom drevitom papieri, vybrať a ďalej zlepšiť najlepšie dostupné technológie a vytvoriť podmienky na ich udžateľný rozvoj na území SR.¹⁰

Kľúčový realizačný výstup štátnej úlohy Kniha^{SK} – je návrh optimálneho riešenia záchranu, stabilizácie a konzervovania nosičov informácií Slovenskej republiky a sprístupňovania dedičstva. Návrhom optimálneho riešenia je Národná sieť kompetenčných centier na ochranu kultúrneho dedičstva (IKC-NET).

V najväčšom stupni prípravy je integrované Integrované konzervačné centrum Slovenskej národnej knižnice (IKC SNK). IKC SNK je integrálnou súčasťou národnej siete technologických konzervačných centier na komplexnú ochranu kultúrneho dedičstva. IKC SNK je integrovaný systém, ktorý sa skladá z podsystémov: konzervovanie a reštaurovanie nosičov informácií (K), digitalizácia (D) a výskum (V). Z hľadiska systémového inžinierstva a správnej priemyselnej praxe sa dá kapacita kľúčovej technologickej operácie, deacidifikácie, v IKC zvýšiť len konzistentne s nevyhnutnými technologickými operáciami priamo súvisiacimi s deacidifikáciou a digitalizáciou¹¹.

Hlavné realizačné výstupy štátnej úlohy:

Vybrala sa najlepšia dostupná technológia BAT (*Best Available Technology*) pre knihy – Papersave, a v projekte Kniha^{SK} sa podarilo zvýšiť kapacitu tejto BAT - najúčinnnejšej dostupnej technológie sveta až na 300%. Výsledky získané na funkčnom modeli sa úspešne overili v podmienkach BAT v Nemecku.

Funkčný model Papersave UniLab^{SK} slúžiaci priamo na výrobu strojno-technologického priemyslového zariadenia Papersave Uni^{SK}; To umožňuje podstatne efektívnejšiu deacidifikáciu a konzervovanie dokumentov najlepšou dostupnou technológiou BAT. Vyrobito sa **13** funkčných modelov¹², ktoré môžu slúžiť v praxi ako samostatné zariadenia; Dosiaľ potvrdilo záujem o výrobu nových vyvinutých modelov **5** výrobcov strojov¹³. **15** nových prístrojov¹⁴; Je založené Národné Technologické centrum Kniha^{SK}, ktoré obsahuje **5** laboratórií a viac ako **60** zdieľaných, nadobudnutých¹⁵, modernizovaných a novovyvinutých technologických zariadení a prístrojov; Návrh priemyslového integrovaného konzervačného centra IKC Martin-Vrútky; **5** nové softvérové riešenia¹⁶; Norma STN 50 2190 Hodnotenie hydrolytickej degradácie papiera a účinnosti deacidifikačných procesov a zariadení. Stanovenie furaldehydu plynovou chromatografiou headspace technikou; **9** patentov a patentových prihlášok – priemyslová ochrana nových riešení¹⁷, **7** nových látok¹⁸, **8** nových metód skúšania a analýzy¹⁹; Vypracoval sa nový Systém skúšania a hodnotenia deacidifikačných technológií^{20,21,22}; Nový študijný program „Ochrana materiálov a objektov dedičstva“, zvýšenie záujem SŠ a VŠ študentov o chémiu

Katuščák, S.: Konceptia rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania, technológie a priemyslu na Slovensku. 2009

a technológiu ochrany KD²³, vrátane záujmu o vyššie/VŠ vzdelávanie, výskum a moderné technológie analýzy a ochrany: boli obhájené: **2** dizertačné práce, **114** diplomových, bakalárskych a študentských vedeckých prác, stúpol záujem reštaurátorov z praxe o získanie chemického/ technologického vzdelania (5 študentov reštaurátorov 1., resp. 2. ročníka externého bakalárskeho štúdia na FCHPT STU), www.knihask.eu, www.veda-technika.sk/knihask, zdieľaný vedomostný priestor svetových a nových vlastných poznatkov, intranetový komunikačný systém a riešiteľský pracovný priestor riešiteľov SR <http://kniha.chtf.stuba.sk/dav>, **297** publikácií²⁴, z toho **51** karentovaných publikácií (CC), **22** vedeckých prác publikovaných v recenzovaných vedeckých časopisoch, **210** odborných prác publikovaných v ner recenzovaných odborných časopisoch a zborníkoch, **14** vedeckých monografií a odborných knižných publikácií.

Ďalším cieľom bolo rozširovať úspešné prístupy, personálne zdroje, know how Kniha^{SK} na zvyšovanie kapacity a kvality konzervovania ďalších nosičov informácií (drevo, textil, anorganické, kovové materiály, objekty a iné artefakty dedičstva SR (MOD^{SK})).²⁵

Personálne zdroje. Už po relatívne krátkom čase, v porovnaní so zahraničnou konkurenciou, má Slovensko a Konzorcium Kniha^{SK} potrebné personálne zdroje na rozvoj vzdelávania, výskumu a vývoja (VVV) ochrany materiálov a objektov dedičstva SR²⁶.

Vedecký a technologický potenciál kľúčových pracovísk STU, SNA, SNK a SAV v oblasti záchrany kultúrneho dedičstva bol spojený do konzistentného výskumno-vzdelávacieho systému a združenia „Konzorcium Kniha SK“.¹⁰

Na STU a ďalších slovenských univerzitách jestvuje silný a schopný potenciál pracovísk, know-how a akademickej obce v oblasti analytickej, fyzikálnej, anorganickej, polymérnej chémie a iných chemických odborov súvisiacich s CSTI, chemickej technológie a inžinierstva, architektúry, materiálového inžinierstva, stavebného, strojníckeho inžinierstva a elektroinžinierstva, informatiky, komunikácie a manažmentu. Tento potenciál môže slúžiť na prospech ochrany dedičstva na Slovensku, ako aj európskeho a svetového dedičstva.

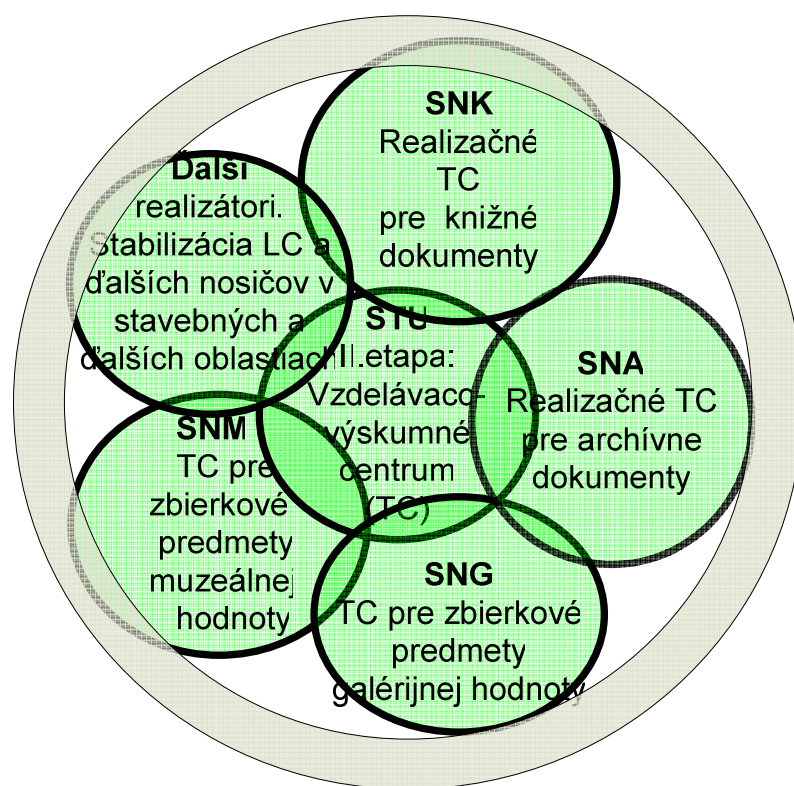
Prvoradým cieľom Konzorcia KnihaSK bolo vyriešiť problém nedostatočnej kapacity kyslého papiera, kníh a archívnych dokumentov v SR s využitím vlastného intelektuálneho potenciálu štátu a so zabezpečením udržateľného rozvoja CSTI na Slovensku. Ďalším cieľom je rozširovať úspešné prístupy, personálne zdroje a know-how KnihaSK na zvyšovanie kapacity a kvality konzervovania ďalších nosičov informácií (drevo, textil, anorganické, kovové materiály, objekty a iné artefakty dedičstva SR (MODSK)).²⁷

V rokoch 2005-2007 sa vybrala najlepšia dostupná deacidifikačná technológia tých rokov pre knihy – *papersave*, a *Neschen* pre listové dokumenty, a *SoBu/Libertec* najekologickejšia a najlacnejšia báza, ako aj nevyhnutné komponenty systému IKC Unisaver: zariadenia pre najlacnejšiu a z hľadiska životného prostredia najlepšiu deacidifikáciu (SoBu, SoBu-Unisaver, Unisaver VAS Dolný Kubín v.1.0; v 2.0 a v 3.0), optimálne komponenty systému zariadenia IKC Unisaver na nevyhnutné funkcie: sterilizácia, spevňovanie, záchranu materiálov z havárií (MIDOS, MAC, VAS Dolný Kubín a dalsie), vstupnej kontroly kvality a diagnostiky (CQ), výstupnej kontroly

kvality a integrácie riadenia, označovania a logistiky s masovou digitalizáciou, a tiež na nevyhnutný udržateľný výskum a rozvoj technológie v IKC/SR/7 FPR EU. ²⁸

Cieľom výskumnej časti programu vlády SR: „Záchrana, stabilizácia a konzervovanie tradičných nosičov informácií v Slovenskej republike“ bol **návrh optimálneho spôsobu ochrany tradičných nosičov informácií SR**. Kľúčový problém spočíva v potrebe rádového zvýšenia kapacity, zavádzania masových konzervačných a digitalizačných technológií multifunkčného konzervovania pri zabezpečení vysokej kvality a bezpečnosti ochrany dedičstva. Jednou z mnohých operácií ktorá sa rieši a realizuje v súčasnosti je aj masová deacidifikácia lignocelulóзовých nosičov informácií.

Východzie podklady po ukončení Programu vlády SR : „Záchrana, stabilizácia a konzervovanie tradičných nosičov informácií v SR“^{1,2,3,4,5,6,7,8,9} (KnihaSK) zo dňa 31.12.2008.



Perspektíva: Centrum excelencie pre technológie ochrany kultúrneho dedičstva SR

Výhody centra excelencie pre oblasť chemickej technológie ochrany materiálov a objektov kultúrneho dedičstva sú nasledovné:

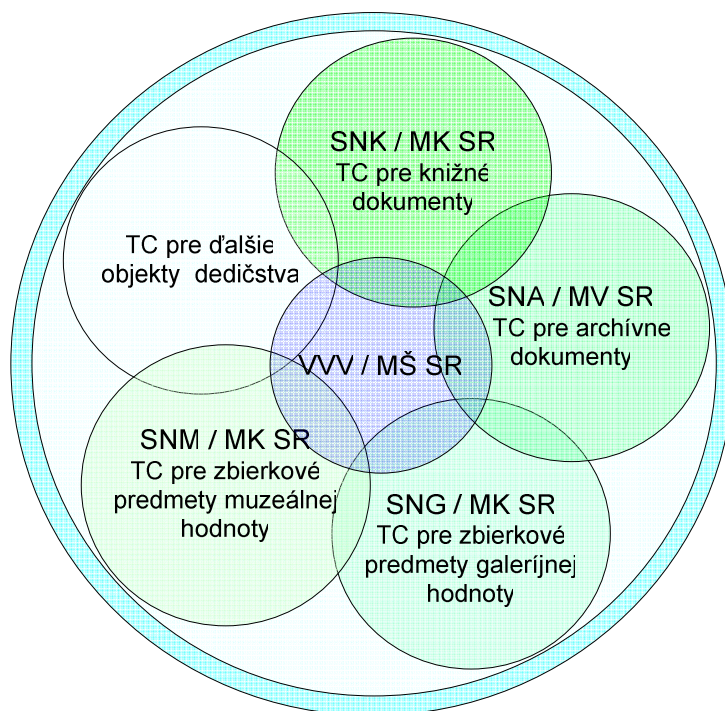
- (1) Členovia NCE môžu navrhovať najefektívnejšie využitie čerpania štrukturálnych fondov aj ostatných zdrojov na záchranu KD SR;
- (2) Spoločná koordinácia kontinuálnej modernizácie vybavenia;
- (3) Vytváranie možnosti napojenia na tie európske výskumné a vzdelávacie projekty, ktoré vyžadujú trvalú modernizáciu vybavenia

- špičkovými zariadeniami vrátane vývoja vlastných látok, procesov a zariadení;
- (4) NCE umožňuje zladžovanie kontinuálneho rastu kvality *technológie a ľudí*;
 - (5) Optimalizácia počtu a kapacity zariadení na efektívnu ochranu KD SR;
 - (6) Optimálne využívanie zdieľaných *technologických zariadení, vedeckých prístrojov, kontroly kvality a personálnych zdrojov* pre všetky členov centra excelencie;
 - (7) Optimalizácie logistiky (doprava, náklady na manipuláciu, balenie, skladovanie, rizikové inžinierstvo);
 - (8) Spresňovanie kvantifikácie jednotlivých kvalitatívnych tried materiálových nosičov a artefaktov KD ktoré treba konzervovať;
 - (9) NCE umožňuje vylúčiť zbytočné duplicity;

Koordinovaný postup členov centra excelencie vo vzťahu k štrukturálnym fondom, parlamentu, legislatíve a EU. ²⁹

Deacidifikácia papiera a ďalších nosičov informácií sa vykoná v integrovanom kompetenčnom centre (IKC) na konzervovanie a digitalizáciu, spolu s ďalšími nevyhnutnými operáciami.

IKC je organizačnou súčasťou národnej siete centier^{30,31,32}.

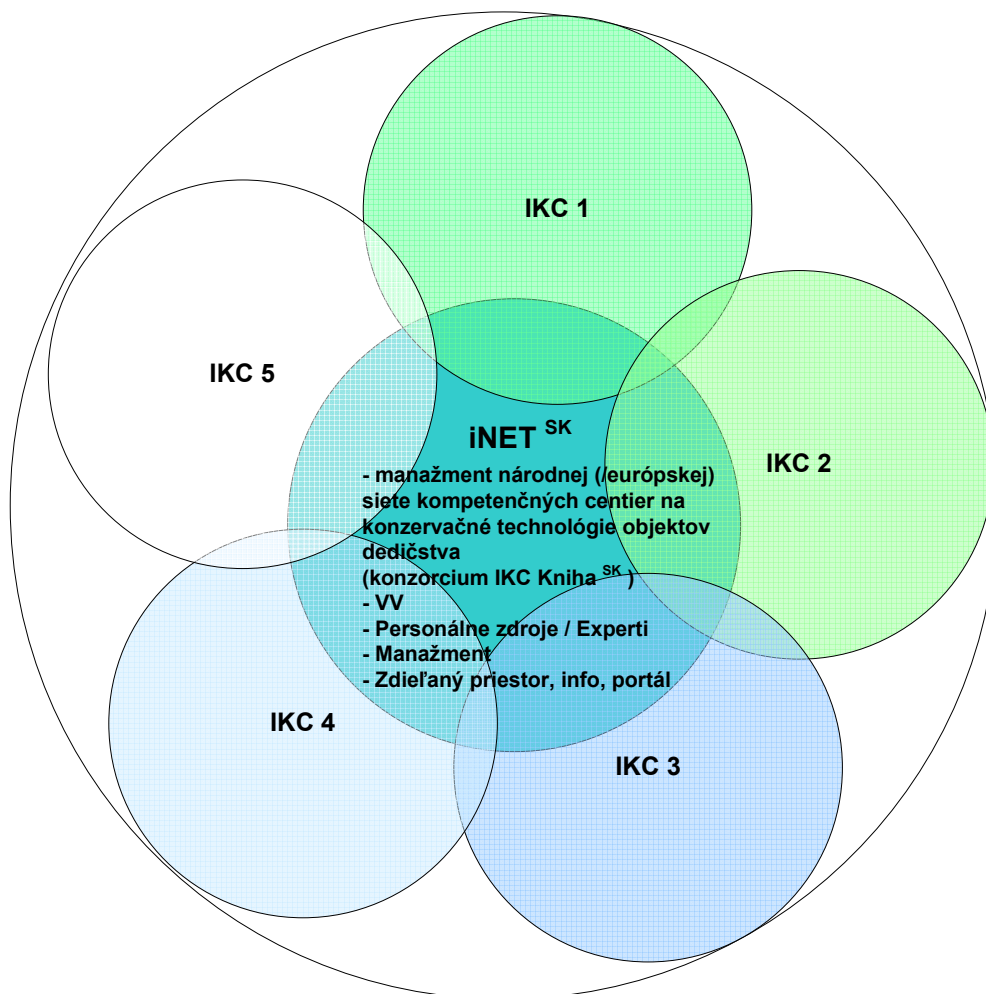


Obr. 1 Národná sieť integrovaných kompetenčných technologických centier (TC) na konzervovanie a digitalizáciu dedičstva a Národná inovačná sieť centier excelentnosti na zabezpečenie udržateľného rozvoja technológií ochrany kultúrneho dedičstva.

Legenda: VVV – výskum, vývoj a vzdelávanie²⁹

Viacero jednotlivých IKC špecializovaných na najvýznamnejšie materiálové nosiče informácií a objekty dedičstva vytvára sieť kompetenčných centier (IKC-NET).

IKC obsahuje subsystémy na chemické technológie, digitalizačné technológie, kontrolu kvality a bezpečnosti procesov, ako ja výskum a vývoj, zabezpečujúci udržateľný technologický rozvoj zdrojov IKC, kooperáciu s univerzitami a ostatnými IKC. Národná sieť IKC môže byť optimálnym spôsobom integrovaná v Európskom systéme IKC³³.

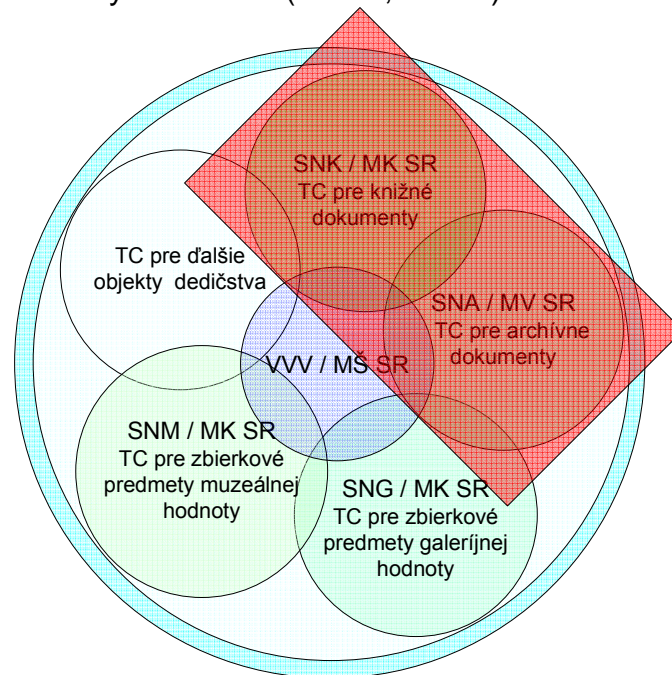


Obr. 2: Všeobecný model siete integrovaných kompetenčných centier (iNET^{SK}) na konzervovanie, komplexnú prípravu a digitalizáciu hlavných nosičov informácií a objektov kultúrneho dedičstva. Národná sieť privátnych, štátnych alebo partnerských IKC. Všeobecný model a integrujúce prvky národnej siete.

Na Slovensku sa na základe výsledkov štátneho programu vlády „Záchrana, stabilizácia a konzervovanie tradičných nosičov informácií v Slovenskej republike“^{1,2,3,4,5,6,7,8,9} vykonaného do roku 2009, počíta s tým, že na záchranu, stabilizáciu, konzervovanie, digitalizáciu a sprístupňovanie dedičstva SR vznikne národná sieť centier excelentnosti, alebo národná inovačná sieť, alebo sieť technologických centier na realizáciu a technologický rozvoj technológií ochrany kultúrneho dedičstva. Národná sieť bude pracovať ako súčasť Európskej inovačnej siete a sietí excelentnosti.

Katuščák, S.: Konceptia rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania, technológie a priemyslu na Slovensku. 2009

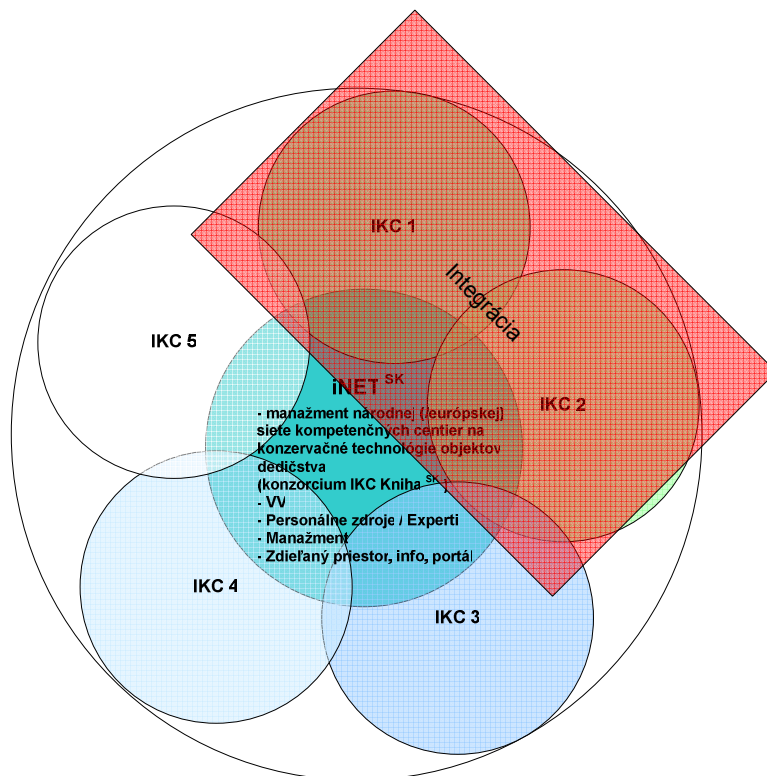
Na základe stanoviska realizátora SNA MV SR zo dňa 28.3.2009 a dohody SNK MK SR a SNA MV SR sa integrované konzervačné centrum stáva Národným integrovaným konzervačným centrom (Obr. 3, Obr. 4)³⁴.



Obr. 3 Spojenie/Integrácia SNK MK SR a SNA MV SR do Národného integrovaného konzervačného centra.

Národná sieť integrovaných kompetenčných technologických centier (TC) na konzervovanie a digitalizáciu dedičstva a Národná inovačná sieť centier excelentnosti na zabezpečenie udržateľného rozvoja technológií ochrany kultúrneho dedičstva.

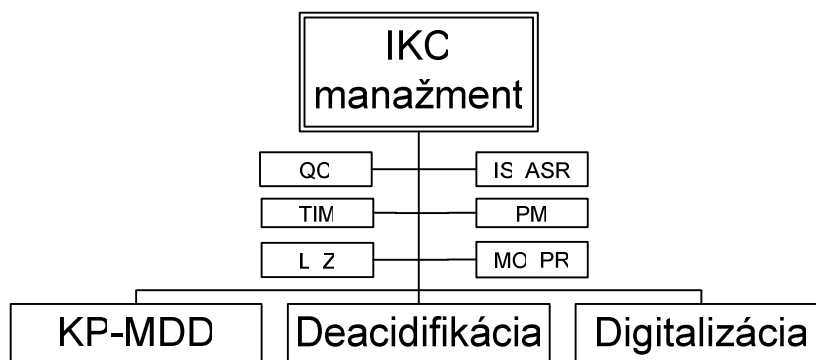
Legenda: VVV – výskum, vývoj a vzdelávanie, TC – technologické centrum³⁵



Obr. 4: Spojenie/Integrácia integrovaného konzervačného centra: IKC1 - SNK MK SR a IKC2 - SNA MV SR do Národného integrovaného konzervačného centra. Všeobecný model siete integrovaných kompetenčných centier (iNETSK) na konzervovanie, komplexnú prípravu a digitalizáciu hlavných nosičov informácií a objektov kultúrneho dedičstva. Národná sieť súkromných, štátnych alebo partnerských IKC.

Pripravil sa návrh optimálneho technologického riešenia záchranu historických nosičov informácií na drevitom kyslom papieri v SR. Je ním národné technologické centrum IKC Martin - Vrútky.

Organizačná štruktúra IKC sa uvádza na Obr. 5.



Obr. 5 Organizačná štruktúra IKC Martin Vrútky.

Legenda/ Integrujúce prvky IKC: QC –kontrola kvality a rizika; IS, ASR – informačný systém a automatizovaný systému riadenia; TIM – technický a investičný manažment; PM – personálny manažment; L, Z –logistika, zásobovanie; MO, PR – marketing, obchod, public relations; KP-MDD - Príprava KAD SR na masové technológie.

Hlavné subsystemy výroby IKC sú (1) Komplexná príprava KAD SR na masové technológie:

(**KP-MDD**, *Pretreatment, Pro-MDD*) – (2) **Deacidifikácia** – (3) **Digitalizácia**.

Integrujúce prvky IKC, spoločné pre všetky subsystemy hlavnej výroby sú kontrola kvality (QC); informačný systém a automatizovaný systém riadenia (IS, ASR); technický a investičný manažment (TIM); PM – personálny manažment; L, Z – logistika, zásobovanie; MO, PR – marketing, obchod, public relations. Tieto prvky integrujú hlavné subsystemy výroby (divízie, odbory, oddelenia, dcérske spoločnosti, outsourcované spoločnosti): Komplexná príprava KAD SR pre masové technológie (KP-MDD), Deacidifikácia a Digitalizácia.

Poslanie IKC: Záchrana vážne ohrozených dokumentov Slovenska, digitalizácia a vloženie/ začlenenie písomného dedičstva Slovenska do európskeho a svetového dedičstva, sprístupňovanie a využitie písomného dedičstva ako znalostných základov informačnej spoločnosti.

Národné technologické centrum IKC Martin Vrútky umožňuje pri jednorázovom vybratí dokumentu rezortov rozhodnúť a komplexne vykonať optimálnu technologickú sekvenciu. IKC tým vylučuje opakované neefektívne vynakladanie zdrojov na opakovanú manipuláciu s kultúrnym dedičstvom. Tento návrh optimálneho technologického riešenia záchrany historických nosičov informácií na drevitom kyslom papieri v SR odmieta izolované vykonávanie jednotkových technologických operácií na dokumentoch.³⁶

UDRŽATEĽNOSŤ IKC

Zárukou udržateľnosti Národnej siete centier excelentnosti (NCE) na Slovensku je mladá generácia odborníkov – konzervačných vedcov a technológov, ktorí budú vychovaní podľa požiadaviek praxe a kritérií úspešnosť absolventov Conservation Science:

1. schopnosť generovať nové myšlienky, podnikateľské nápady, patenty a publikácie,
2. schopnosť generovať externé finančné zdroje,
3. zvyšovať efektívnosť a konkurencieschopnosť firmy/spoločnosti,
4. schopnosť interdisciplinárnej komunikácie s konzervátormi, reštaurátormi, kurátormi a historikmi.

Inžinierske štúdium v oblasti vysokoškolského technického vzdelávania pokračuje akreditáciou nového študijného programu STU pod názvom Ochrana materiálov a objektov dedičstva^{37,38} v súlade s koncepciou rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania, technológie a priemyslu (Conservation Science, Technology and Industry, CSTI), na ktorej sa zhodli zástupcovia Konzorcia KnihaSK v SR (www.knihask.eu).

Moderné multifunkčné zariadenia riešia a budú riešiť čím ďalej tým kvalitnejšie, a podľa možnosti pri jednom spracovaní v integrovanom konzervačnom centre, viaceré nevyhnutné konzervačné funkcie ako je spevňovanie, ochrana proti degradácii účinkom biologických faktorov, oxidačnej deštrukcii a deštrukcii žiarením a ochranu proti katalytickému degradačnému účinku prechodných prvkov obsiahnutých v nosičoch znakov.

Vzhľadom na to, že náklady na transport, triedenie a logistiku z hľadiska technologických a historických kritérií, náklady na pracovné a ostatné zdroje ako aj riziko poškodenia dedičstva pri strojnotechnologickom spracovaní sú vysoké – je prirodzená snaha užívateľa technológie – nedovoliť opakované manipulácie s celým

dedičstvom. Je snaha vykonať všetky potrebné konzervačné technológie a digitalizáciu naraz. Preto budú monofunkčné technológie zanikať a rastie a bude rásť význam multifunkčných technológií kompetenčných konzervačných centier (IKC). Technológie IKC vrátane individuálnych reštauračných zásahov poskytujú komplexnú záchranu, stabilizáciu a konzervovanie tradičných materiálových nosičov informácií a komplexnú prípravu na masovú digitalizáciu a konzervovanie vlastných informácií.

Rozvoj deacidifikačných a ostatných konzervačných technológií, vrátane multifunkčných konzervačných centier, potrebných personálnych a ostatných zdrojov - je súčasťou Konceptie rozvoja konzervačného priemyslu (Conservation Industry – CI; Conservation Science, Technology and Industry CSTI^{39,40}) na Slovensku.

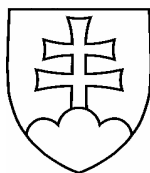
Konceptia rozvoja konzervačnej vedy, technológie, univerzitného technického vzdelávania a priemyslu na Slovensku⁴¹ predstavuje pilotnú koncepciu vypracovania a realizácie vysokoškolského vzdelávania orientovaného na prípravu konzervátorov – prírodovedcov, súčinnosti remeselnej základne, akademických, vedeckovýskumných, priemyselných a knižničných inštitúcií, spolupráce so špičkovými inštitúciami v zahraničí a otázok budovania veľkokapacitných technologických zariadení a vývoja procesov na zvládnutie konzervácie tohto dedičstva. Dokumentuje, že Slovensko má dostatok potenciálnych personálnych zdrojov s technickým a iným univerzitným vzdelaním (Ing./Mgr., PhD.). Čo je **základná podmienka udržateľného rozvoja konzervačného priemyslu a komplexu CSTI na Slovensku.**

Konceptia rozvoja konzervačného priemyslu a komplexu CSTI na Slovensku zdôrazňuje potrebu koncentrovaného programového úsilia parlamentu, vlády SR, Ministerstva školstva SR, Ministerstva kultúry SR, Ministerstvá vnútra SR, Slovenskej technickej univerzity (STU), Konzorcium KnihaSK a privátneho sektora, ktoré by malo prvých desaťročiach 21. storočia vyústiť do založenia a rozvoja moderného konzervačného priemyslu v oblasti ochrany miliónov kníh a dokumentov Slovenska, a podľa tohto vzoru aj v oblasti ochrany ostatných nosičov informácií a dedičstva – dreva, textilu, anorganických a kovových materiálov, historických artefaktov a pamiatok.

Význam konzervačných technológií, vedy, priemyslu a vzdelávania na podporu ochrany kultúrneho a prírodného dedičstva ľudstva (ďalej len ochrana dedičstva) neustále narastá. Analýzy súčasného stavu v oblasti ochrany dedičstva vedú k jednoznačnému záveru, že aktivity v tejto oblasti, ich kvalita, dosah a trvácnosť, si vyžadujú zásadne nové prístupy, ktoré vychádzajú z vedeckého poznania a aplikácie vedy v celom procese od identifikovania významu a stavu objektu dedičstva cez stanovenie najvhodnejších spôsobov jeho záchranu a ochrany na základe podrobnej vedeckej analýzy, diagnostikovania, voľby spôsobu zásahu až po ich realizáciu. Popri tradičných remeselníkoch, reštaurátoroch a konzervátoroch takto pracujú na ochrane pamiatok čím ďalej tým viac aj vedci, výskumníci, technológovia a inžinieri s neformálnym či formálne ukončeným univerzitným vzdelaním v oblasti konzervačnej vedy (Conservation Science) alebo v oblasti konzervačnej vedy, vzdelávania, technológie a priemyslu (Conservation Science, Technology and Industry, CSTI). Špecializovaní technológovia skúmajú využiteľnosť tradičných materiálov a technológií, vyvíjajú nové látky, metódy, normy a technológie, a tak ovplyvňujú príslušné priemyslové odvetvia.

Katuščák, S.: Koncepcia rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania, technológie a priemyslu na Slovensku. 2009

Príloha č.1 - Uznesenie vlády SR č. 766 z 10.7.2002



UZNESENIE VLÁDY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

č. 766

z 10. júla 2002

k Programu záchrany, stabilizácie a konzervovania tradičných nosičov informácií v SR

Číslo materiálu: 4953/2002

Predkladateľ: minister kultúry, minister školstva, minister vnútra a predseda Slovenskej akadémie vied

Vláda

schvaľuje

Program záchrany, stabilizácie a konzervovania tradičných nosičov informácií v SR (ďalej len „program“);

poveruje

ministra školstva

v spolupráci s ministrom kultúry koordinovať výskumnú časť programu

priebežne

ukladá

ministrovi školstva

odporučiť, aby rada tematického štátneho programu Aktuálne otázky rozvoja spoločnosti zaradila program do tohto programu,

odporučiť, aby rada tematického štátneho programu Aktuálne otázky rozvoja spoločnosti zohľadnila v programe navrhované finančné prostriedky

ihneď

ukladá

ministrovi kultúry

v spolupráci s ministrom vnútra po skončení výskumnej časti programu vypracovať a predložiť na rokovanie vlády vecný, časový a finančný harmonogram prevádzky technologického zariadenia na masovú deacidifikáciu ohrozených dokumentov

Katuščák, S.: Koncepcia rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania, technológie a priemyslu na Slovensku. 2009

v knižniciach a archívoch

do 30. apríla 2007.

Vykonajú: minister kultúry
minister školstva
minister vnútra

Na vedomie: predsedovi Slovenskej akadémie vied

Katuščák, S.: Koncepcia rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania, technológie a priemyslu na Slovensku. 2009

Príloha č.2 - Uznesenie vlády SR č. 1007 zo 4.9. 2002

UZNESENIE VLÁDY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

č. 1007

zo 4. septembra 2002

k návrhu štátnych programov výskumu a vývoja s návrhom harmonogramu ich realizácie a finančného zabezpečenia v roku 2002 s výhľadom finančného zabezpečenia od roku 2003 do roku 2006 a definovaním ich cieľových parametrov s výhľadom do roku 2010

Číslo materiálu: 6408/2002

Predkladateľ: minister školstva

Vláda

schvaľuje

štátne programy výskumu a vývoja s návrhom harmonogramu ich realizácie a finančného zabezpečenia v roku 2002 a odhadom finančného zabezpečenia od roku 2003 do roku 2006 a definovaním ich cieľových parametrov s výhľadom do roku 2010

- a/ Budovanie informačnej spoločnosti
- b/ Kvalita života – zdravie, výživa vzdelávanie
- c/ Rozvoj progresívnych technológií pre výkonnú ekonomiku
- d/ Využívanie domácich surovín a zdrojov
- e/ Uplatnenie progresívnych princípov výroby a premien energie
- f/ Účasť spoločenských vied na rozvoji spoločnosti
- g/ Rozvoj osobnosti a talentu mladých zamestnancov a doktorantov výskumu a vývoja do 35 rokov
- h/ Komplexné riešenie podpory a efektívneho využívania infraštruktúry výskumu a vývoja
- i/ Prognóza rozvoja a využívania vedy a techniky do roku 2015 – vypracovanie metódou Technológie prognózovania (Technology Foresight)
- j/ Aktuálne otázky rozvoja spoločnosti;

v rozpočtovej kapitole Ministerstva školstva SR zmenu programu 028 Štátne programy výskumu a vývoja v zmysle programového rozpočtovania na medzirezortný program 028 Štátne programy výskumu a vývoja s účastníkmi jeho jednotlivých podprogramov podľa prílohy 1 tohto uznesenia;

ukladá

ministri financií

v spolupráci s ministrom školstva a zainteresovanými správcami rozpočtových kapitol viazať v rozpočtovej kapitole Ministerstva školstva SR sumu 183 000 000 Sk a vykonať úpravy záväzných ukazovateľov štátneho rozpočtu v rozpočtových kapitolách podľa prílohy č. 1 tohto uznesenia a rozpis na úlohy výskumu a vývoja v rozpočtovej kapitole Ministerstva hospodárstva SR podľa prílohy č. 2 tohto uznesenia

do 31. októbra 2002

**ministri hospodárstva
ministri pôdohospodárstva
ministri školstva
ministri výstavby a regionálneho rozvoja
ministri práce, sociálnych vecí a rodiny
predsedovi Slovenskej akadémie vied**

začať prípravu verejnej súťaže na výber úloh výskumu a vývoja štátnych programov výskumu a vývoja so začiatkom riešenia v roku 2002

do 30. septembra 2002

zabezpečiť vo svojej pôsobnosti plnenie úloh vyplývajúcich z funkcie administratívneho garanta štátnych programov výskumu a vývoja a administratívneho garanta podprogramov štátnych programov výskumu a vývoja a zosúladiť terminológiu programového rozpočtovania s terminológiou zákona č. 132/2002 Z. z. o vede a technike

priebežne do 31. decembra 2005

zapracovať do štruktúr programového rozpočtovania svojich rozpočtových kapitol schválené podprogramy medzirezortného programu Štátne programy výskumu a vývoja, doplniť ich o ciele a merateľné ukazovatele a uvedené zmeny premietnuť aj v Rozpočtovom informačnom systéme

do 4. októbra 2002

ministri školstva

spolupracovať s ministrom hospodárstva, ministrom pôdohospodárstva, ministrom výstavby a regionálneho rozvoja, ministrom práce, sociálnych vecí a rodiny a predsedom Slovenskej akadémie vied pri príprave návrhu rozpočtu na rok 2003 tak, aby všetky výdavky na vedu a techniku boli riešené minimálnym potrebným počtom medzirezortných programov a výdavky pre všetkých účastníkov podprogramov medzirezortného programu Štátne programy výskumu a vývoja boli zapracované do návrhu rozpočtu na rok 2003 v ich rozpočtových kapitolách

počas prípravy návrhu štátneho rozpočtu na rok 2003.

Vykonajú: minister financií
minister školstva
minister hospodárstva
minister pôdohospodárstva
minister výstavby a regionálneho rozvoja
minister práce, sociálnych vecí a rodiny
predseda Slovenskej akadémie vied

Katuščák, S.: Koncepcia rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania, technológie a priemyslu na Slovensku. 2009

Príloha č.3 - Uznesenie vlády SR č. 943 zo 7.11. 2007

UZNESENIE VLÁDY SLOVENSKEJ REPUBLIKY

č. 943

zo 7. novembra 2007

k návrhu stratégie rozvoja slovenského knihovníctva na roky 2008 – 2013

Číslo materiálu: 20412/2007

Predkladateľ: minister kultúry

Vláda

schvaľuje

návrh stratégie rozvoja slovenského knihovníctva na roky 2008 – 2013 s pripomienkou prijatou na rokovaní vlády;

ukladá

**ministromi kultúry
podpredsedovi vlády a ministromi školstva
ministromi zdravotníctva**

zabezpečiť plnenie prioritných úloh vyplývajúcich zo stratégie rozvoja slovenského knihovníctva na roky 2008 – 2013 pre príslušný rezort

priebežne

**ministromi kultúry
podpredsedovi vlády a ministromi školstva
podpredsedovi vlády a ministromi vnútra**

v spolupráci s predsedom Slovenskej akadémie vied realizovať výsledky vládneho Programu záchrany, stabilizácie a konzervácie tradičných nosičov informácií v Slovenskej republike

do 31. decembra 2009

**ministromi kultúry
podpredsedovi vlády a ministromi školstva
podpredsedovi vlády a ministromi vnútra
ministromi zdravotníctva**

pri príprave návrhu štátneho rozpočtu zaradiť medzi priority rozpočtovej kapitoly finančné požiadavky na zabezpečenie úloh vyplývajúcich zo stratégie rozvoja slovenského knihovníctva na roky 2008 – 2013

priebežne

ministromi kultúry

predložiť na rokovanie vlády informáciu o stave realizácie stratégie rozvoja slovenského knihovníctva na roky 2008 – 2013

do 31. marca 2010

do 30. júna 2014

odporúča

**predsedom samosprávnych krajov
primátorom miest
starostom obcí**

na úrovni územnej a miestnej samosprávy zabezpečovať činnosť a rozvoj verejných knižníc a knižnično-informačných služieb v súlade so stratégiou rozvoja slovenského knihovníctva na roky 2008 – 2013 a koordinovať prípravu programov a projektov z nich vyplývajúcich s Ministerstvom kultúry SR,

vytvárať verejným knižniciam podmienky na aktívnu účasť pri realizácii regionálnych a celoštátnych knižničných programov a pri kooperácii v rámci knižničného systému Slovenskej republiky,

zabezpečiť priestorové a personálne podmienky pre verejné knižnice na vybudovanie verejne prístupných miest na zverejňovanie informácií v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z.

o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) a na sprístupňovanie vonkajších informačných zdrojov prostredníctvom internetu/globálnych sietí,

v spolupráci s regionálnymi knižnicami zabezpečiť optimalizáciu siete verejných knižníc v regiónoch,

predsedovi Slovenskej akadémie vied

spolupracovať s príslušnými ministrami pri zabezpečovaní úloh vyplývajúcich z realizácie stratégie rozvoja slovenského knihovníctva na roky 2008 – 2013,

pri spracúvaní návrhu rozpočtu upraviť finančné požiadavky na zabezpečenie úloh vyplývajúcich z realizácie stratégie rozvoja slovenského knihovníctva na roky 2008 – 2013.

Vykonajú: podpredseda vlády a minister školstva
podpredseda vlády a minister vnútra
minister kultúry
minister zdravotníctva

Na vedomie: predsedovia samosprávnych krajov
predseda Združenia miest a obcí Slovenska
prezident Únie miest Slovenska
predseda Slovenskej akadémie vied

Návrh stratégie rozvoja slovenského knihovníctva na roky 2008 - 2013

Strategická úloha č. 4

Tvorba, ochrana a sprístupňovanie digitálneho

kultúrneho a vedeckého dedičstva

Digitálne dokumenty sa stávajú významnou súčasťou kultúrneho a vedeckého dedičstva každej krajiny. Ide o dokumenty, ktoré v digitálnom prostredí vznikli („born-digital“) a o digitalizované fyzické (najmä papierové) dokumenty.

Program UNESCO Pamäť sveta bol schválený ešte v roku 1993 ako program zameraný na ochranu⁸ a sprístupňovanie dokumentárneho dedičstva prostredníctvom digitalizácie. Akčný plán eEurope 2002 stanovil požiadavku zvyšovania európskeho obsahu v globálnych sieťach. Na podporu realizácie tejto myšlienky schválili experti z členských štátov v roku 2001 Lundske zásady a akčný plán. V roku 2005 bol potvrdený Lundský akčný plán a schválený dokument - Dynamický akčný plán na koordináciu digitalizácie kultúrneho a vedeckého obsahu EÚ⁹.

Digitalizácia slovacikálnych dokumentov, uchovávanie a sprístupňovanie digitálnych dokumentov je mimoriadne náročný proces, ktorému musia tak knižnice, ako aj riadiace orgány venovať veľkú pozornosť. Limitujúcim faktorom je nielen chýbajúce primerané technické a personálne vybavenie, ale aj nedostatok IT špecialistov v knižniciach, ale najmä nedostatok finančných prostriedkov.

Cieľ 4.

Prostredníctvom digitalizačných procesov zabezpečiť ochranu, spracovanie a sprístupňovanie dokumentov. Na zabezpečenie dlhodobej archivácie a sprístupňovanie digitálneho obsahu pre potreby vedy, vzdelania a kultúry vytvoriť v slovenských knižniciach technické a technologické podmienky.

-Priority

Katuščák, S.: Konceptia rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania, technológie a priemyslu na Slovensku. 2009

- 4.1. Implementovať a realizovať na národnej úrovni Dynamický akčný plán na koordináciu digitalizácie kultúrneho a vedeckého obsahu v Slovenskej republike¹⁰
- 4.2. Vypracovať a postupne realizovať projekt digitalizácie kultúrneho, vedeckého a technického obsahu v Slovenskej republike¹¹.
- 4.3. Vytvoriť špecializované digitalizačné pracoviská na Slovensku, ktoré budú zabezpečovať digitalizáciu na požiadanie.
- 4.4. Vybudovať v Slovenskej národnej knižnici v Martine Slovenskú digitálnu knižnicu ako pilotné pracovisko a kompetenčné centrum so zameraním na digitalizáciu slovacikálnych dokumentov a kultúrnych objektov.
- 4.5. Vybudovať v rámci Slovenskej digitálnej knižnice Školskú digitálnu knižnicu, ako súčasť Slovenskej digitálnej knižnice s možnosťou prístupu školských knižníc k digitálnemu obsahu pre účely výchovno-vzdelávacieho procesu.
- 4.6. Dopracovať a realizovať v akademických knižniciach projekt ETD SK (Electronic Thesis and Dissertations) zameraný na digitalizáciu a sprístupňovanie záverečných a kvalifikačných prác.
- 4.7. Podporovať iniciatívy a projekty akademických a vedeckých knižníc na budovanie digitálnych zbierok a online prístupu k odbornej literatúre v digitálnej forme.
- 4.8. Zabezpečiť archiváciu produkcie slovenského webu, vypracovať projekt archivácie slovenského webu a jeho realizáciu.
- 4.9. Vypracovať a realizovať projekt digitalizácie regionálnych dokumentov.

Strategická úloha č. 5

Pasportizácia a ochrana starých a vzácných tlačí

Ochrana starých a vzácných tlačí a historických knižničných dokumentov a fondov je neoddeliteľnou súčasťou záchrany národného kultúrneho dedičstva, preto je nevyhnutné venovať maximálnu pozornosť správe a ochrane týchto dokumentov v knižniciach, tak ako to ukladá i zákon č. 183/2000 Z. z o knižniciach.

Cieľ 5.

Zabezpečiť fyzickú ochranu, trvalé uchovávanie a sprístupňovanie všetkých druhov a typov knižničných dokumentov so zameraním na staré a vzácne tlače. Prvoradú pozornosť venovať najmä dokumentom domácej proveniencie, ale aj produkcii v širšom geografickom

rámci, v kontexte európskeho kultúrneho dedičstva, a umožniť ich využívanie a zachovanie pre súčasnú i budúce generácie.

-Priority

- 5.1. Pokračovať vo výskume a realizovať výsledky výskumu Program záchranu, stabilizácie a konzervovanie tradičných nosičov informácií v SR¹².
- 5.2. Pokračovať na príprave a spracovaní dokumentov z fondov slovenských pamäťových inštitúcií v rámci programu UNESCO Pamäť sveta.
- 5.3. Vypracovať a postupne realizovať program komplexnej ochrany historických knižničných dokumentov a historických knižničných fondov vrátane vzácných rukopisov, starých a vzácných tlačí a slovacikálnych dokumentov, zameraný najmä na pasportizáciu, konzervovanie, reštaurovanie, digitalizáciu, mikrofilmovanie a pod. Pokračovať vo výskume dejín knižníc a knižnej kultúry aj so zameraním na fondy vyvezené zo Slovenska.
- 5.4. Osobitnú pozornosť venovať ochrane periodických publikácií prostredníctvom digitalizácie a realizovať Projekt národného programu ochranného mikrofilmovania periodík v SR.
- 5.5. Vytvárať technické a priestorové podmienky na fyzickú a elektronickú ochranu knižničných dokumentov, ktoré sa sprístupňujú verejnosti vrátane zabezpečenia budov.
- 5.6. V praxi uplatňovať profesionálne odporúčania IFLA: Zásady starostlivosti a zaobchádzania s knižničným materiálom.

¹ Uznesenie vlády SR č. 766, 10.7.2002; číslo materiálu 4953/2002, predkladateľ: minister kultúry, minister školstva, minister vnútra a predseda SAV

[http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/D66EB154FC6F7C52C1256BF4002B78C0/\\$FILE/Zdroj.html](http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/D66EB154FC6F7C52C1256BF4002B78C0/$FILE/Zdroj.html)

² Uznesenie vlády SR č. 1007 zo 4.9.2002; číslo materiálu 6408/2002, predkladateľ: minister školstva

[http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/3EA8164853EDAC3DC1256C2F00236C28/\\$FILE/Zdroj.html](http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/3EA8164853EDAC3DC1256C2F00236C28/$FILE/Zdroj.html)

³ Uznesenie vlády SR č. 943, 7.11.2007; číslo materiálu 20412/2007, predkladateľ: minister kultúry

[http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/B646F8FAF4B50160C1257391002DE516/\\$FILE/Zdroj.html](http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/B646F8FAF4B50160C1257391002DE516/$FILE/Zdroj.html)

⁴ List ministra školstva predsedovi vlády zo dňa 29.3. 2007 MK 1977/2007-10/5160 (odklad termínu splnenia úlohy D.1 uznesenia vlády SR 766/2002)

⁵ List predsedu vlády ministrovi kultúry zo dňa 11.4.2007, K.č.sp.: 2898-2/2007/KPV OSV (súhlas s predĺžením termínu splnenia úlohy D.1 uznesenia vlády SR 766/2002 do 31.10.2009)

⁶ List predsedu vlády rektorovi STU a prezidentovi Rektorskej konferencie SR prof. Báležovi z 28. 4. 2009, 5841/2009/OHP

⁷ Príloha 1. Uznesenie vlády SR č. 766, 10.7.2002; číslo materiálu 4953/2002, predkladateľ: minister kultúry, minister školstva, minister vnútra a predseda SAV

⁸ Príloha 2. Uznesenie vlády SR č. 1007 zo 4.9.2002; číslo materiálu 6408/2002, predkladateľ: minister školstva.

⁹ Príloha 3. Uznesenie vlády SR č. 943, 7.11.2007; číslo materiálu 20412/2007, predkladateľ: minister kultúry.

¹⁰ Záverečná správa. 2003SP200280301. Záchrana, stabilizácia a konzervovanie tradičných nosičov informácií v Slovenskej republike.(KNIHA SK). Marec 2009.

¹¹ IKC. Návrh optimálneho riešenia záchranu historických nosičov informácií na kyslom drevenom papieri. http://www.knihask.eu/sprava_2009/Postery/A0_E4_NavrhOptimalnehoTechRies.pdf.

¹² http://www.knihask.eu/sprava_2009/18_Zoznam_funkcných_modelov.pdf.

¹³ Protokoly o odovzdaní a prevzatí výsledkov riešenia úlohy výskumu a vývoja s realizátormi. http://kniha.chtf.stuba.sk/dav/E0_KoordinaciaInformacie/2009/Protokoly-o-prevzati.

¹⁴ http://www.knihask.eu/sprava_2009/19_Zoznam_novych_pristrojov.pdf.

¹⁵ http://www.knihask.eu/sprava_2009/08A_Pouzita_techicka_infrastruktura.pdf.

¹⁶ http://www.knihask.eu/sprava_2009/20_Zoznam_novovyvinuteho_softveru.pdf.

¹⁷ http://www.knihask.eu/sprava_2009/22_Zoznam_patentov.pdf.

¹⁸ http://www.knihask.eu/sprava_2009/22_Zoznam_novych_latok.pdf.

¹⁹ http://www.knihask.eu/sprava_2009/21_Zoznam_novych_metod.pdf.

²⁰ [http://www.knihask.eu/sprava_2009/Postery/A0_E6_system_hodnotenia\(04\)sh.pdf](http://www.knihask.eu/sprava_2009/Postery/A0_E6_system_hodnotenia(04)sh.pdf).

²¹ http://www.knihask.eu/novinky_2009/skusanie.pdf.

²² http://www.knihask.eu/novinky_2009/Kriteria%20a%20poziadavky%20na%20skusanie%20deacidifikacnych%20technologii.pdf.

²³ http://www.knihask.eu/novinky_2008/2008_Akreditacny_spis_studijneho_programu.pdf.

²⁴ http://www.knihask.eu/sprava_2009/23_Zoznam_publicacii.pdf.

²⁵ Priebežná správa. 2003SP200280301. Záchrana, stabilizácia a konzervovanie tradičných nosičov informácií v Slovenskej republike.(KNIHA SK). Február 2008.

²⁶ Katuščák S., Bakoš D., Vizárová K., Katuščák D. 2008. Personálne zdroje na rozvoj konzervačnej vedy, technológie a priemyslu Konzorcium Kniha^{SK}. In: *Knižnica*, 8, 2008, č. 5. Martin : Slovenská národná knižnica, ISSN: 1335-7026 (tlačené vydanie). ISSN: 1336-0965 (online vydanie). Dostupné na: <http://www.snk.sk/?archiv> ; <http://www.knihaSK.eu> ; <http://www.knihaSK.eu> ; <http://www.memoria.sk> ; http://kniha.chtf.stuba.sk/dav/E0_KoordinaciaInformacie/2007/Sprava_2007/SpravaKnihaSK2007.

²⁷ Katuščák S., Katuščák D., Bakoš D., Šima J., Urlandová A.: Konceptia rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania. Technológie a priemyslu na Slovensku. Knižnica č. 6-7, 2008, ročník 9., str. 4-9, ISSN: 1335-7026.

²⁸ Katuščák, S. Metodika deacidifikácie. Dostupné na:

http://kniha.chtf.stuba.sk/dav/E0_KoordinaciaInformacie/Metodicky_manual_13/podkladove_publicacie/metodika_deacidifikacie.doc.

²⁹ Katuščák S., Vrška M., Dugovič J., Vojta A., Bilka J., Hubáček Z., Panagiotis F., Fekete R., Peciar M., Juriga M., Gužela Š., Projektové podklady na rozvoj TC. Výučbovo-výskumné centrum STU. Súčasný stav, technologické schémy, rozbor procesov a procesy konzervovania a reštaurovania. Bratislava február 2008.

³⁰ Katuščák D., Bukovský V., Katuščák S., Sabov P., Bajžíková M., Trnková M., Krištofová K., Katuščák M.: Štúdia k návrhu programu komplexnej ochrany knižničného písomného dedičstva Slovenska. Knižnica č. 1, 2009, ročník 10., str. 7-14, ISSN: 1335-7026.

³¹ Návrh programu komplexnej ochrany historických knižničných dokumentov, historických knižničných fondov a knižničného písomného dedičstva Slovenska. Slovenská národná knižnica, Martin 2009.

³² Národné technologické centrum: IKC Martin –Vrútky. Integrované konzervačné centrum pre knihy a archívne dokumenty SR. Návrh realizácie optimálneho technologického riešenia záchranu historických nosičov informácií v SR: Slovenská národná knižnica Martin, Slovenská technická univerzita Bratislava 2009.

³³ <http://www.knihask.eu/technologie.htm>

³⁴ Zápisnica zo zasadnutia „Príprava podkladov pre vypracovanie vecného, časového a finančného harmonogramu“ zo dňa 5.8.2009.

³⁵ Katuščák S., Vrška M., Dugovič J., Vojta A., Bilka J., Hubáček Z., Panagiotis F., Fekete R., Peciar M., Juriga M., Gužela Š., Projektové podklady na rozvoj TC. Výučbovo-výskumné centrum STU. Súčasný stav, technologické schémy, rozbor procesov a procesy konzervovania a reštaurovania. Bratislava február 2008.

³⁶ Národné technologické centrum. IKC Martin-Vrútky integrované konzervačné centrum pre knihy a archívne dokumenty SR. Návrh realizácie optimálneho technologického riešenia záchranu historických nosičov informácií v SR. Materiály odovzdané MŠ SR. 2009

³⁷ Bakoš D., Katuščák S., Hudec I., Čeppan M.: Študijný program Ochrana materiálov a objektov dedičstva. In *Knižnica*, 8, 2008, č. 5. Martin: Slovenská národná knižnica, 2000– . ISSN: 1335-7026

(tlačené vydanie). ISSN: 1336-0965 (online vydanie). Dostupné na: <http://www.snk.sk/?archiv> ; <http://www.knihaSK.eu>.

³⁸

http://www.knihask.eu/documents/Kniznica%206_7/RAST%20KVALIFIKACIE%20A%20POTENCIAL%20RASTU.pdf

³⁹ Katuščák S., Katuščák D., Bakoš D., Šima J., Urandová A.: Konceptia rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania. Technológie a priemyslu na Slovensku. Knižnica č. 6-7, 2008, ročník 9., str. 4-9, ISSN: 1335-7026.

⁴⁰ Bakoš D., Katuščák S., Hudec I., Čeppan M., Reháková M.: Nový štúdijný program STU: Ochrana materiálov a objektov dedičstva. I. etapa rozvoja VŠ európskeho vzdelávania Conservation Science na Slovensku. Knižnica č. 6-7, 2008, ročník 9., str. 14-15, ISSN: 1335-7026.

⁴¹ Katuščák, S., Katuščák, D., Bakoš, D., Šima, J., Urandová, A.: Konceptia rozvoja konzervačnej vedy, vzdelávania, technológie, a priemyslu na Slovensku. Knižnica 9, č. 6-7, s.4-9, (2008).