

Konference IFLA-PAC: Dopad vody na knihovní, archivní a muzejní materiály (Uchovávání dokumentů a čtyři elementy: vzduch, voda, země a oheň)

Anežka Poljaková / Knihovnický institut NK ČR

Ve dnech 29.-31. října 2009 se v příjemných prostorách budovy na Novotného lávce konala konference IFLA na téma: „Vliv vody na knihovní, archivní a muzejní materiály“. Tato konference byla již druhou v pořadí z cyklu čtyř konferencí na toto téma pořádaných Mezinárodní federací knihovnických asociací (IFLA-PAC Core activity). První konference na téma „Vzduch“ proběhla ve dnech 5.-6. března 2009 v Bibliothèque nationale de France, v Paříži. Na konferenci do Prahy se sjelo na 150 účastníků z mnoha evropských, ale i mimoevropských, až exotických zemí (jmenujme např. Nepál, Kongo, Ghana, Etiopie apod.).

Po úvodním uvítání PaedDr. Františkem Zborníkem a Mgr. Adolfem Knollem promluvila ředitelka IFLA-PAC Christiane Baryla, která zmínila důvody, které vedly ke vzniku cyklu těchto konferencí zabývajících se uchováváním dokumentů. Uvedla katastrofy, které postihly Evropu v posledních letech, a vyzdvihla důležitost spolupráce institucí, jako jsou knihovny, muzea a archivy.

První příspěvek na téma *Voda a její vztah ke konzervaci* přednesl Gerhard Banik z Vídně. Jeho prezentace byla velmi odborná – pojednávala o vodě, jejím chemickém složení a vlastnostech. Popisoval vliv vody na dokumenty a možnosti jejich vysoušení. Přednáška byla doplněna o mnoho názorných obrázků, grafů a schémat.

Karen L. Pavelka z University of Texas, USA, zmiňoval novinky z celkem nového projektu, který má na starosti American Institute for Conservation (AIC). Jedná se o projekt *AIC-CERT* (Cultural Emergency Response Team), který vznikl na základě katastrof, ke kterým došlo v USA v posledních letech – zejména hurikán Katrina a Rita. Tyto katastrofy vyvolaly potřebu jakýchsi krizových týmů pro oblast kulturních institucí jako jsou knihovny, archivy apod. Byla též vytvořena online databáze a webové stránky obsahující důležité informace a sloužící jako podpora nejen pro samotné krizové týmy, ale i pro katastrofou zasažené instituce.

Sebastian Barteleit z německého Bundesarchivu představil projekt *EURANED* (European Archival Network of Disaster Management) vedený německým archivem a sloužící jako zdroj informací pro další instituce. Webové stránky k tomuto projektu by v budoucnu měly být přístupny z adresy www.euraned.eu a měly by obsahovat informace z oblasti prevence katastrof, výzkumu, odborné literatury vážící se k této problematice, podporu, slovník základních termínů aj.

Isabelle Rollet z francouzské Národní knihovny (BNF) přednesla prezentaci na téma *Prevence vnitřních škod*. Zmínila se o povodních, které postihly Paříž v lednu 1910 a o jejich ničivém dopadu. Uvedla však i jiné způsoby, jak může dojít k poškození archivních a knihovních sbírek – např. průsak vody skrze střechu, stěny či ze zahrady do nižších podlaží nebo i vyšší počet vodovodních zařízení ve výše uvedených budovách. BNF vytvořila metodologii FMECA (Failure modes, effects and criticality analysis) pojednávající o této problematice a uvádějící jakýsi krizový plán a plán údržby k předcházení těchto katastrof.

Jiří Vnouček z dánské Královské knihovny povídal o *nové strategii v přípravách proti katastrofám v Královské knihovně*. Nejprve se pochlubil ukázkami nové budovy Královské knihovny známé jako „Černý diamant“, postavené v roce 1999. Následně hovořil o katastrofách, které zasáhly Dánsko – požáry v letech 1974 a 1807, bombardování Kodaně admirálem Nelsonem, požár Královského archivu roku 1992 aj. V Královské knihovně bylo vytvořeno 5 různých instrukcí pro různé typy materiálů. Pokud dojde

ke krizové situaci, tak je postupováno podle té určité instrukce. Taktéž byl vytvořen bezpečnostní plán znázorňující hodnotu jednotlivých sbírek. Vznikla také speciálně vyškolená bezpečnostní složka pro jednání v krizových situacích mající k dispozici zásahové vozidlo a nářadí pro okamžitý zásah v krizové situaci.

Odpolední blok přednášek začala Grażyna Piotrowicz z Univerzitní knihovny ve Vratislavi na téma *Polské knihovny během a po velké povodni v roce 1997*. Mluvila o tom, jak právě záplavy v roce 1997 způsobily velké ztráty v polských knihovnách a archivech. Jejich následkem bylo vytvoření vakuové dezinfekční komory v Univerzitní knihovně. Následně zmínila i metodu vysoušení dokumentů ve velkých dřevěných bednách při nastavené teplotě a metodu lyofilizace (vakuového vymrazování), která se pro ně ukázala být ohleduplnější a ekonomičtější než tradiční metoda vysoušení.

Na přednášku navázal Tomasz Koziellec z Univerzity Mikuláše Koperníka v Toruni prezentací *Určování vlivu vody na papíry z 19. a 20. století, které byly vystaveny hromadnému restaurátorskému zásahu*. Zmínil různé testy provedené na vliv vody na papíry z 19. a 20. století, uvedl různé metody hromadného odkyselení papíru – Bookkeeper, Battelle, DAE, Libertec. Popsal metodu kapilární elevace, testování vlivu vody na barviva v papíře a test mikrobiální citlivosti papírů. Nakonec uvedl graficky znázorněné výsledky pro jednotlivé metody a zdůraznil, že nejlepší výsledky vykazovala metoda Libertec.

Mykolog Jagjit Singh z Velké Británie hovořil o dopadu plísní a hub nejen na lidský organismus v prezentaci na téma *Rozmnožení plísní následně po povodních jako zdravotní riziko pro naše kulturní dědictví, konstrukce budov a jejich obyvatelé : cesta vpřed pro hodnocení rizik, prevenci & úspěšné vědecké řešení udržitelného rozvoje*.

Robert Jackson popisoval povodňové události, které postihly skotskou Národní knihovnu v únoru 2009, při nichž bylo poškozeno na 4000 svazků. Budovou tehdy protéklo zhruba 25 000 litrů vody. Část zasažených dokumentů byla vysušena na savém papíru při teplotě 20°C, ostatní byly konzervovány. Nutné bylo i vysoušení, příp. odstranění zdiva budovy kvůli odsátí zbytkové vlhkosti, aby nedošlo k následnému zamoření dokumentů mikroorganismy a plísní.

První den uzavřela svou prezentací na téma *Problémy mrazící technologie* Ira Rabin z Německa. Zdůraznila, že sice při metodě tzv. řízení nízké teploty dochází k hubení hmyzu a škůdců, nedaří se však většinou zničit jejich vajíčka. Též materiál může po provedení této metody vykazovat větší křehkost a změnu velikosti.

Druhý den konference započal svou prezentací Gerrit de Bruin z Národního archivu v Haagu, který přednesl svůj příspěvek na téma *Metodologická strategie pro řešení krizových situací v Holandsku včetně implementace plánu Delta*. Gerrit de Bruin zmínil příčiny povodní, uvedl příklady katastrof v Evropě, referoval o zkušenostech s povodněmi v Nizozemí a ukázal dokumentaci problematiky vody v Holandsku pro oblasti s vyšší a s nižší polohou. Pohovořil též o databázi DICE, z níž by měly být v budoucnu čerpány informace v případě krizové situace.

Jiří Hovorka z Magistrátu hlavního města Prahy uvedl prezentaci na téma *Preventivní opatření pro krizové situace, perspektivy místní správy*. Mluvil zejména o zkušenostech z povodní v Praze v roce 2002 a o opatřeních před, během a po těchto povodních. Svou prezentaci doplnil četnou obrazovou dokumentací a přehledem jednotlivých etap výstavby a úprav protipovodňových opatření.

Petr Kotlík z VŠCHT měl prezentaci na téma *Způsoby, možnosti a rizika vysychání zaplavených míst*. Hovořil o vlivu vody na organické a anorganické materiály, uvedl možné zdroje vody ve stavbách, popsal projevy poškození zatopeného objektu a doporučil úvodní kroky při sanaci objektu zaplaveného vodou. Svou prezentaci doplnil řadou fotografií dokumentujících zasažení staveb vodou.

France Saie-Belaisch z francouzského Národního archivu přednesla příspěvek na téma *Doporučení francouzských archivů pro preventivní opatření proti možnému poškození vodou*. Ukázala fotografie francouzských archivů a jejich přístupu ke skladování. Archivy si vytvořily doporučení pro velké francouzské budovy, které archivují dokumenty – pro ně je podstatné zabývat se správným uskladněním dokumentů.

Edwin Willemsen z holandské firmy b-Cat prezentoval příspěvek na téma *Umění ochrany, konzervace a ošetření*, ve kterém zejména hovořil o používaném systému Zer-Ox. Tento systém, který udržuje kontrolu nad stavem kyslíku, vlhkosti, oxidu uhličitého,

teploty, filtraci vzduchu umožňuje ochranu před vzduchem, hmyzem atd. Systém funguje tak, že filtruje kyslík a znečištěné plyny cirkulací ven přes aktivní uhlí. Tímto způsobem je např. možné ve vitrínách vystavovat dokumenty, oděvy apod. Díky kontrolovanému prostředí dochází k zastavení růstu a množení mikroorganismů a plísní.

Jiří Neuvirt z Národní knihovny v Praze předložil příspěvek na téma *Univerzální sušící komora pro vodu poškozené knihovny a archivní dokumenty*. Sušící komora umožňuje různé techniky vysoušení a ochrany dokumentů – lyofilizaci, sušení pomocí řízené atmosféry a též dezinfekci a dezinsekcí. Jiří Neuvirt se věnoval detailně jednotlivým technikám, tomu, co obnáší a jaké jsou jejich výsledky. Presentaci doplnil řadou fotografií komory a dlaždic určených pro vysoušení dokumentů.

Milan Hájek z Akademie věd ČR hovořil o *Mikrovlákném vysoušení a dezinfekci papírových dokumentů*. Uvedl možné problémy mikrovlákného vysoušení a zdůraznil, že cílem jejich pracovní skupiny bylo vytvoření vylepšené techniky mikrovlákného vysoušení. Objasn timerozdíly mezi tradičním (probíhá od povrchu do středu) a mikrovlákným vysoušením (probíhá rovnoměrně od středu ke krajům). Na obrázku ilustroval schéma mikrovlákné jednotky a v závěru uvedl výhody tohoto způsobu vysoušení, kdy i při vysoké rychlosti sušení nedošlo k poničení dokumentu.

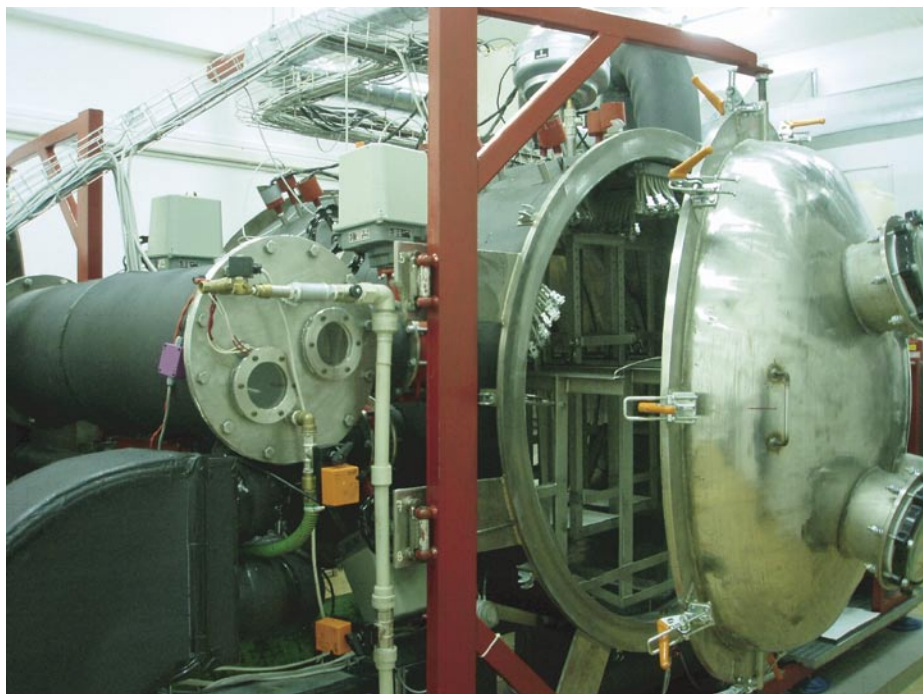
Další příspěvek byl rozdělen na dvě části. V první referoval Michal Ďurovič z Národního archivu o povodních v Praze v roce 2002. Popsal koncept tehdejších záchranných prací, který byl rozdělen do 3 částí: vysoušení zmrazených dokumentů, dezinfekce kontaminovaného materiálu a konzervace vybraných archivních materiálů. Vysoušecí práce zasažených dokumentů byly dokončeny na podzim 2008. V druhé části příspěvku mluvil Bernhard Mayr z Belforu o zkušenostech z povodní v Evropě v roce 2002. Popsal počátky vzniku a vybudování mrazících a vysoušecích zařízení. Presentaci doplnil řadou fotografií dokumentujících jednotlivé způsoby vysoušení dokumentů.

Odpolední cyklus přednášek uvedla Halina Rosa z Univerzity Mikuláše Koperníka v Toruni, která měla presentaci na téma *Poškození materiálů z kůže a pergamenu vodou*. Ta jmenovala některé ničivé povodně, které zasáhly Evropu a doplnila přednášku řadou fotografií kožených předmětů poničených vodou a knih zasažených plísněmi a hmyzem.

Hannah Singer se podělila o své zkušenosti z muzea Albertina ve Vídni, kde pracuje. V červenci 2009 zde byl zjištěn průsak vody do skladu knihovních dokumentů. Hned poté byla započata krizová opatření na záchranu sbírek. Hannah Singer ve své presentaci popsala detailně postup pro zajištění sbírek a kroky, které následovaly.

Konferenci svým příspěvkem uzavřel Maria T. Tanasi z Říma, který velmi poutavě hovořil o nalezení dvou kodexů z pergamenu ve Středozemním moři a o následném zkoumání velmi poničených dokumentů. Tanasi a jeho kolegové se snažili dopátrat původu dokumentů, jejich historie a obsahu, za tímto cílem byla provedena řada analýz a testů, které však nevedly k uspokojivému řešení zejména z důvodu velkého poškození kodexů. Stále však pokračují v analýzách a doufají v nalezení odpovědí na původ a obsah kodexů.

V sobotu byla pro zájemce připravena exkurze do depozitáře v Hostivaři, kde bylo možné si detailně prohlédnout vysoušecí komoru a seznámit se s jejím fungováním. Poté následovala prohlídka Belforu v Jirnech, kde ukázali místnost pro vysoušení pomocí horkého vzduchu, mrazící komoru a vakuovou komoru pro vysoušení pomocí mrazové sublimace.



Vysoušecí komora v Hostivaři