

POMOC NÁRODNÍ KNIHOVNY VE VARŠAVĚ (BIBLIOTEKI NARODOWEJ) PŘI ZÁCHRANĚ FONDŮ KNIHOVEN V POLSKU PO POVODNÍCH V ROCE 1997

EWA POTRZEBNICKA

Povodně v červnu 1997 napáchaly obrovské škody na knihovních fondech. Poškozeno bylo více než 90 knihoven. V některých z nich voda zasáhla nejen fondy, ale zničila rovněž celé budovy, vybavení, instalace a technické zařízení. Tragédie se setkala s velkou obětavostí knihovníků, restaurátorů a lidí, kteří se spontánně připojili k akci záchrany a vysoušení mokrých knih. Bez jejich pomoci by byly fondy zaplavené vodou, blátem a různými nečistotami pravděpodobně úplně zničeny.

Už během prvních povodňových dnů na Ministerstvu kultury a umění vznikl „povodňový štáb“, který pověřil Národní knihovnu ve Varšavě rolí koordinátora pomoci postiženým knihovnám. Všechny postižené knihovny obdržely instrukci „Jak postupovat v období katastrofy“, která obsahovala směrnice týkající se knihovních fondů zasažených povodní, vypracované Oddělením konzervace knihovních fondů NK v roce 1997 během prvních dnů povodně ve Slezsku. Autoři instrukce chtěli co nejdříve poradit všem knihovnám, které se snažily zachránit své fondy. Papírové dokumenty jsou – kromě škod způsobených přímo povodní (zaplavení, znečištění a deformace) – ohroženy mikrobiologicky. Infekce může nastoupit po zaplavení velmi rychle.

PŘI OMEZOVÁNÍ ŠKOD BYCHOM MĚLI POSTUPOVAT TAKTO:

- 1 Ze zaplavených materiálů vybereme ty nejcennější, které se budou zachraňovat v první řadě. Měly by mezi nimi být ty předměty, které jsou nejvíce citlivé na vodu: rukopisy, iluminované tisky, akvarely, pastely, fotografie, barvené mapy a jiné.
- 2 Předměty musíme v rámci možností zbavit nečistot a pak bezpodmínečně zamrazit na co nejnižší teplotu. Pouze takový postup chrání předměty před plísní a omezí jiné škody působené vlhkostí. Proto bychom měli použít přístupné mrazicí boxy a mrazírny. Předměty necháme zmrazené až do momentu jejich konzervace [*budu dále používat termín „konzervace“, ačkoliv může v jistých místech významově přesahovat k „restaurování“*].
- 3 Předměty před konzervací osušíme, a to nejlépe v lyofilizátoru metodou vakuové sublimace. Pokud to není možné, sušíme předměty podle postupu popsaném v bodu 5.

- 4 Zbylé předměty (černobílé tisky, grafiku, tištěné mapy a jiné) se snažíme zajistit tak, jak uvádíme výše. Pokud to nejde, přistoupíme k jejich očištění, event. je také jemně mácháme v čisté vodě. Nakonec je ihned sušíme.
- 5 Nejdříve použijeme sací papír nebo jiné hygroskopické materiály, kterými prokládáme knihu, abychom odsáli přebytečnou vodu. Svazky umístíme vertikálně, otevřeme je do vějíře a sušíme v dobře větraných místnostech. Proudění vzduchu zajistíme ventilátory. Doporučujeme sušení teplým vzduchem, jehož teplota by neměla překročit 25 °C. Na ohřívání vzduchu můžeme použít olejové ohříváče, které rozmístíme tak, aby se sušené předměty nepřehřály. Nepoužívejme dmychadla, která vhnějí vzduch příliš silným proudem.
- 6 Po vysušení předměty dezinfikujeme rotanoxem ve vakuové komoře. Jestli se objeví plíseň, poradíme se s mikrobiologem.

Koncem července Národní knihovna zorganizovala několika osobám cestu na území zasažené povodní. Účastníci mohli na místě odhadnout situaci knihoven, poradit jim a také shromažďovat informace o potřebě záchranných akcí.

Díky obrovské obětavosti lidí se podařilo část fondů zachránit. Zpočátku byly knihy sušeny tradičními metodami, tzn. otevírány ve větraných místnostech a překládány savým filtračním papírem. Pomoc při sušení mokrých fondů nabídly knihovny z Varšavy, Gdaňska, Krakova, Poznaň a Toruň.

Do akce vysušování zaplavených knihovních fondů se také zapojila německá firma Ars-Assistance, která instalovala ve Vratislavi a Opolí komory pro sušení vzduchem o teplotě v rozmezí 40–50 °C. Přes obrovské úsilí a pracovní nasazení mnoha lidí asi po dvou týdnech začalo na mokrých i osušených knihách narůstat čím dál více plísnových hub.

Nejvíce utrpěly vratislavské, opolské a niské knihovny. V Knihovně Vyššího duchovního semináře v Nise bylo zaplaveno přes 3000 svazků ze 17. a 18. století; Univerzitní knihovna v Opolí přišla o cca 100 tisíc knih a periodik; Krajská (Vojvodská) knihovna v Opolí o cca 43 tisíce knih; v Knihovně Vratislavské univerzity se namočilo mezi deseti až dvaceti tisíci nových tisků (tj. z 19. a 20. století). Ztráty na

nemovitostech a vybavení samotných veřejných (bývalých lidových) knihoven byly vyčísleny na více než 2 miliony dolarů a škody způsobené na knihách na cca 1 milion dolarů.

Historický fond (přes 3000 jednotek) Knihovny Vyššího duchovního semináře v Nise a přibližně 2500 tisků z 19. a 20. století z knihoven v Opolí a Vratislavi bylo převezeno do mrazíren. Z informací získaných Národní knihovnou vyplývá, že se podařilo zachránit více než 16,5 tisíc svazků včetně těch zmrazených.

V historickém fondu z Nisy, který byl zmrazený až po dvou týdnech, byla většina knih ve velmi špatném stavu. Knižní bloky vlivem vody nabobtnaly, usňové a pergamenové vazby byly deformovány a částečně nebo úplně odpadly od bloků. Ještě před zmrazením se podařilo většinu knih očistit od bláta a říčních nečistot. Část knih se však musela dát zamrazit bez očištění s ohledem na rychle postupující mikrobiologickou infekci.

10. října 1997 se pořádala v Národní knihovně jednodenní porada hodnotící následky povodně, které se zúčastnili představitelé zasažených knihoven a také knihoven i institucí, které jim pomáhaly. Pozvání obdrželi rovněž zástupci Ministerstva kultury a umění, Ministerstva školství a Státního památkového úřadu (Úřadu generálního konzervátora). Diskutovalo se především o reálných možnostech záchrany zaplavených fondů a dalších operacích spojených s jejich dezinfekcí a konzervací.

Hodnocení nedopadlo nejlépe. Pohroma odhalila četné mezery a zanedbání v systému ochrany knihovních fondů v Polsku. Prakticky žádná z knihoven nebrala v úvahu možnost hromadného zaplavení fondů. Podceňovala se preventivní opatření, chyběly také akční plány pro případ katastrofy. Konzervační pracoviště nebyla připravena na záchranné akce, neměla patřičné vybavení a zařízení – aspoň takové jako dezinfekční komory, lyofilizátory, mrazicí boxy nebo vysoušeče. Po povodni vznikly další problémy, které museli rozhodovat a řešit knihovníci, konzervátoři a vládní činitelé disponující finančními prostředky.

Porada sjednotila knihovnické prostředí a probudila širší zájem o věci ochrany a konzervace knihovních fondů. Díky ní došlo k mnoha užitečným iniciativám. Univerzita Mikuláše Koperníka v Toruni, Národní knihovna a Univerzitní knihovna ve Varšavě podepsaly smlouvu ohledně vytvoření Celostátní rady pro záchranu knihovních fondů po povodni, která si potom dala za úkol zpracovat program konzervace zachráněných fondů a jejich ochrany před dalšími pohromami. Pracovní skupina v Národní knihovně mimo jiné připravila *Program konzervace fondů zachráněných po povodni*, který obsahoval návrhy dalšího postupu se zmrazenými materiály a konzervační opatření.

Díky různým metodám a technikám se podařilo přibližně vysušit:

- 700 svazků z Knihovny Vratislavské univerzity – díky pomoci Knihovny Varšavské univerzity, Laboratoře pro výzkum těžkých iontů v životním prostředí a Ústředního archivu starých spisů;
- 2000 sv. z téže vratislavské knihovny – v Ústřední knihovně Univerzity Mikuláše Koperníka v Toruni;
- 700 sv. z téže vratislavské knihovny – v Ústřední knihovně Gdaňské polytechniky;
- 700 sv. z Knihovny Vratislavské univerzity a z Knihovny Právnické fakulty Vratislavské univerzity – tady pomohla Jagellonská knihovna v Krakově.

Podařilo se také společnými silami zmrazit:

- 5000 starých tisků z Vyššího duchovního semináře v Nise – 1000 sv. v Národní knihovně, zbytek v Ústřední knihovně Univerzity Adama Mickiewicze v Poznani;
- 2000 novějších tisků z Krajské (Vojvodské) lidové knihovny v Opolí – s pomocí Ústřední knihovny Univerzity Mikuláše Koperníka v Toruni.

Dohromady více než 11 tisíc svazků.

Stav knih vysušených různými metodami byl celkově hodnocen jako špatný. Všechny knihy vyžadovaly restauraci anebo konzervaci s tím, že knihy zmrazené a následně vysušené v lyofilizátoru byly méně deformovány a mechanicky poškozeny.

Rozhodli jsme se zakoupit ze státních prostředků lyofilizátory produkce AMSCO/FINN – Aqua: o objemu cca 1,2 m³ pro Národní knihovnu ve Varšavě, o kubatuře cca 2 m³ pro Knihovnu Univerzity Mikuláše Koperníka v Toruni.

Ve výše jmenovaném Programu byla zdůvodněna nutnost průběhu efektivní dezinfekce směsí oxidu etylénu a oxidu uhličitýho, a to ve vhodně zřízené dezinfekční komoře. (Musím poznamenat, že tehdy taková téměř stoprocentně účinná komora v Polsku nebyla.) Bylo také důrazně řečeno, že knihy po dezinfekci mohou být ukládány zpět do fondu nejdříve po šesti měsících a že mezitím by měly být zkoumány mikrobiologicky.

Program také stanovil způsob zacházení s už vysušenými a dezinfikovanými fondy. Jednotlivé svazky by měly obdržet krátký popovodňový záznam, který by byl první směrodatnou diagnózou následků povodně.

Záznam by měl zahrnovat následující informace:

- název knihovny a signaturu knihy,
- rozměry předmětu,
- zkrácený popis konstrukce knihy,
- zkrácený popis stavu, v jakém se zachovala,
- odhad ceny předmětu,
- návrh konzervačního postupu a předběžné pracovní náklady.

Počítali jsme s tím, že část knih musí být zcela konzervována, a že tedy bude zapotřebí:

- vést dokumentaci,
- očistit předmět,

- použít patričnou lázeň,
- odkyselit,
- zalepit,
- doplnit chybějící materiál,
- složit listy do archů,
- rekonstruovat šití bloku,
- konzervovat vazbu.

Jiné knihy se měly konzervovat částečně, což předpokládalo:

- očištění listů bez rozložení celého bloku,
- případně jeho rozložení a pak čištění a lisování v arších,
- konzervaci vazby.

Zjistili jsme, že na konzervační práce a materiály bude zapotřebí:

- v případě 5 000 starých tisků asi
15 000 000 PLN (tj. 4 mil. USD),
- v případě 6 100 tisků z 19. a 20. století
6 100 000 PLN (tj. 1 mil. USD),
- celkem 21 100 000 PLN (tj. 5 mil. USD).

Národní knihovna ve Varšavě měla svůj pracovní harmonogram. V jeho rámci se Oddělení konzervace knihovních fondů ujalo vysušení a konzervace 1000 památkových předmětů, které pocházely z fondů Knihovny Vyššího duchovního semináře v Nise.

Program konzervace fondů zachráněných po povodni dostalo Ministerstvo kultury a umění, aby ho akceptovalo a zajistilo prostředky na realizaci. Díky tomuto úsilí ministerstvo uvolnilo peníze z povodňového fondu (tj. fondu pro odstraňování škod vzniklých záplavami) na další práce s již vysušenými a zmrazenými fondy.

Z těchto prostředků se také koupila dezinfekční komora pro Národní knihovnu ve Varšavě. Předtím NK, jak už bylo řečeno, dostala jeden lyofilizátor. Po jeho instalaci se v lednu roku 1999 začal osušovat zmrazený památkový fond Knihovny Vyššího duchovního semináře v Nise. Kromě vlastních úvah jsme čerpali ze zkušeností všech, kteří v tom období začali sušit fondy v podobném lyofilizátoru, a také jinými metodami.

Mezi zmrazenými fondy doručenými Národní knihovně se nacházelo asi 180 starých tisků a archiválií, celkem přes 1000 předmětů. Většina knih a spisů přimrzla do větších kusů podobných hroudám povlečeným vrstvami plísňe a bláta. Před lyofilizací byly i nerozmrazené předměty omyty v tekoucí vodě a přístupný povrch bloků i vazeb byl natírán roztokem Asepsinu M v etylalkoholu. Pak byly knihy opět umístěny v mrazicích boxech.

Lyofilizace probíhá pomalu (několik, i přes deset dnů) podle toho, jak jsou předměty navlhle a kolik jich v zařízení je. Proces sušení probíhal nejlépe, když zmrazené knihy nebyly v lyofilizátoru uloženy příliš natěsno. Vždy po několika dnech, a někdy – pokud to bylo zapotřebí – i častěji jsme otevírali komoru

a kontrolovali míru vysušení předmětů. Jestliže jejich vlhkost klesla pod 10 %, pokládali jsme je za suché. Díky této proceduře se nám podařilo vyhnout nadměrnému vysušení fondů.

Většinu knih s usňovými vazbami jsme sušili bez sundávání vazeb. V začáteční fázi sušení, kdy vazby vysychající jako první se daly lehce odchytil od bloku, jsme vazby ovinuli polyetylenovou fólií, a tím je izolovali jak z vnější, tak z vnitřní strany a zpomalili ztrátu vlhkosti.

Všechny knihy jsme před umístěním v lyofilizátoru, stejně jako po vysušení, vážili. Díky tomu jsme zjistili, že část sušených fondů byla méně mokrá a obsahovala cca 40 % navýšení vody, naproti tomu ze zbylé části jsme odstraňovali až cca 125 % vody v porovnání s vahou knih po jejich vysušení. Dvě nejvíce nasáklé a pak zmrazené knihy, s jakými jsme se setkali, vážily před vysušením téměř třikrát tolik.

Jiným příkladem byla skupina starých tisků malého formátu vázaných v pergamenu, které příliš nenavlhly. Jakmile jsme vazby ovinuli polyetylenovou fólií, mohli jsme knihy sušit bez obav o jejich poškození, přičemž jsme odstranili v lyofilizátoru pouze cca 12,6 % vody, a to během jednoho dne.

Všechny vysušené předměty jsme obalovali baličím papírem a ukládali do skladiště určeného pro tyto účely. Na základě odebíraných vzorků jsme zjistili, že mimo zmrazení a lyofilizace jsou fondy velmi silně infikovány mikrobiologicky. Teprve po opakované dezinfekci ve vakuové komoře s užitím plynu Rotanox (10% oxid etylenu) jsme mohli přistoupit ke konzervačním pracím.

Dezinfekce probíhala v komoře vyrobené španělskou firmou SUPHATEC. Celá dezinfekční linka se skládá z:

- vakuovo-tlakové dvoudvěřové sterilizační komory typu PJ 6.01 s objemem cca 1 m³, hřejícím pláštěm, vakuovou pumpou, kompresorem a vyvíječem páry pro navlhčování a ohřívání komory,
- větrací komory,
- zařízení ETO Donaldson 100 na katalytické oxidování oxidu etylenu,
- počítačového systému řídicího celý proces, včetně softwaru zajišťujícího precizní fungování a spolupráci jednotlivých složek.

V roce 1999 jsme začali restaurovat staré tisky. Účastnilo se toho 12 konzervátorů a renovačních pracovníků mimo pracovní dobu. V červnu 2002 jsme odevzdali poslední část předmětů po konzervaci – celkem 180 starých tisků a 800 dokumentů z 19. a 20. století. Většina starých tisků musela projít celkovou konzervací, a byla tedy čištěna na sucho, koupána ve vodě s místním užitím konzervačních mýdel, odkyselena, zalepována metylocelulózou, doplňována včetně konzervace nebo rekonstrukce vazby. Každý předmět obdržel zkrácenou popisnou a fotografickou dokumentaci.

Pohroma, která zasáhla jihozápadní region Polska, nám přinesla mnoho nových zkušeností. Dnes už jsme lépe připraveni na pomoc knihovnám v situaci katastrofy. Dvě velká konzervační střediska ve Varšavě a v Toruni obdržela zařízení na sušení knih metodou lyofilizace a Národní knihovna navíc dezinfekční komoru.

Naše zkušenosti potvrzují pravidlo, že zaplavené fondy se musí dát co nejdříve zmrazit, pokud možno

do 48 hodin. Fondy, které zůstanou mokré delší dobu, se mikrobiologicky infikují. Návrat k jejich původním funkcím a vzhledu může nastoupit teprve po dlouhodobých dezinfekčních a konzervačních zákrocích, které jsou velice nákladné.

Jestliže si spočítáme veškeré úsilí a náklady spojené s následky katastrof, docházíme k závěru, že lépe jim předcházet a chránit fondy, než později napravovat škody.

Ewa Potrzebnicka
Biblioteka Narodowa w Warszawie
epotrzebnicka@bn.org.pl