

La lyophilisation appliquée au sauvetage des livres et documents endommagés par l'eau : une étude RAMP accompagnée de principes directeurs / établie par John M. McCleary. — Paris : UNESCO, 1987. — VIII, 50 s.

Woda i ogień są głównymi wrogami książek i papieru. Jednak podczas gdy po spaleniu z książek pozostaje tylko popiół, zniszczenia pod wpływem wody dają pewną szansę ocalenia. Często dochodzi do poważnych zniszczeń w trakcie pożarów w magazynach bibliotecznych, gdy do gaszenia ognia stosuje się wodę. Wówczas książki, których nie strawił ogień, ulegają uszkodzeniu pod wpływem wody. Szkody wyrządzone przez wodę zwiększają się z upływem czasu. Ratowanie książek staje się coraz bardziej uciążliwe, czasochłonne i kosztowne. Sposobem na ominięcie czynnika czasu jest zamrożenie.

Staraniem UNESCO ukazała się praca na temat ratowania książek i dokumentów zniszczonych przez wodę za pomocą liofilizacji. Jest to metoda polegająca na uprzednim zamrożeniu przedmiotów zamoczonych w temperaturze około -30° w celu ich wysuszenia poprzez sublimację pod niskim ciśnieniem (w próżni) i w temperaturze niższej od temperatury zamrożenia. Sublimacja pozwala wyeliminować wodę.

Autor pracy rozpoczyna swe rozważania od zebrania całej serii danych związanych w szczególności z zachowaniem się papieru pod wpływem wody (wchłanianie i pęcznienie, zakażenie mikrobiologiczne, sklejanie się kartek, przemieszczanie się atramentu i barwników), omawia korzyści stabilizacji przez zamrożenie (wstrzymanie rozwoju procesu pleśnienia, utrwalenie rozpuszczonego atramentu i barwników, zapobieganie sklejanii się kartek, umożliwienie dobrej organizacji pracy przez wstrzymanie działania czynnika czasu).

Następnie omawia dwie metody używane do suszenia zamoczonych dokumentów i książek: liofilizację (metodę działającą przez sublimację) i suszenie w próżni (przez parowanie). Opowiada się przy tym za tą pierwszą. Liofilizacja jest metodą znaną już od połowy XVIII wieku, ale zaczęto ją stosować dopiero w końcu XIX wieku; początkowo do konserwacji produktów farmaceutycznych i żywnościowych, okazów biologicznych i obiektów archeologicznych.

Najwięcej miejsca (16 stron) poświęca autor na podanie konkretnych przykładów stosowania liofilizacji w różnych krajach Europy i Ameryki podczas powodzi w wielkich bibliotekach i archiwach, głównie z lat 70. i 80.

Z kolei omawia przyrządy służące do liofilizacji, rozważa problem kosztów, podaje wykaz środków mniej kosztownych do zamrażania i suszenia książek i papierów w przypadkach nagłych, wymienia niedostatki metody liofilizacji, proponuje współpracę regionalną między bibliotekami, instytucjami publicznymi i przedsiębiorstwami.

Bardzo interesujący jest rozdział *Wolna trybuna w sprawie liofilizacji*, w którym podany został zestaw 24 pytań i odpowiedzi na temat szczegółowych zagadnień związanych z organizacją procesu liofilizacji, jego wad i zalet.

Na zakończenie autor pisze o przewidywaniu strat i podaje obszerną bibliografię (75 pozycji). Praca uzupełniona jest dwoma rysunkami (profil krzywej ciśnienia pary wodnej i schemat uproszczonej liofilizacji) oraz dwiema tabelami (jednostki pomiaru ciśnienia w komorze próżniowej i relacje pomiędzy temperaturą i ciśnieniem pary, wody, lodu). Praca jest skonstruowana bardzo przejrzysto, na 45 stronach tekstu formatu *folio* konsekwentnie rozwijane są zagadnienia zaanonsowane w szczegółowym spisie treści pełniących zarazem rolę indeksu przedmiotowego, napisana prostym językiem (oryginał angielski).

Należy dodać ponadto, że jest ona kolejną pozycją serii wydawanej przez Generalny Program Informacji i UNISIST przy UNESCO, a w szczególności wiąże się z programem RAMP do spraw dokumentów i archiwów. Celem obu wymienionych programów jest opracowywanie norm, metod

i reguł przetwarzania i przesyłania informacji specjalistycznej oraz tworzenie kompatybilnych systemów informacji, umożliwianie krajom rozwijającym się stworzenia własnych baz danych i przyłączenia ich do już istniejących, promowanie tworzenia narodowych systemów informacji oraz rozwijania współpracy międzynarodowej, kształcenie specjalistów i użytkowników informacji w dziedzinie informacji naukowej, bibliotekarstwa i archiwistyki.

Omawiana praca zajmuje się jednym zagadnieniem, ale bardzo interesującym i istotnym. W piśmiennictwie polskim nie ma zbyt wielu publikacji poświęconych zabezpieczeniu zbiorów przed zniszczeniami i ratowaniu już zniszczonych, może z wyjątkiem książki J. Wieprzkowskiego *Vademecum konserwacji książki*, Warszawa 1983. Warto byłoby przybliżyć ją czytelnikowi polskiemu lub, co byłoby nawet bardziej przydatne, zająć się wprowadzeniem metody liofilizacji w Polsce.

Beata Anna Cessak

Zakład Nauk Pomocniczych Historii
i Bibliotekoznawstwa UMCS