

RESTAURAREA UNEI TIPĂRITURI PRIN TEHNICA MANUALĂ DE TURNARE DE PASTĂ (REFIBRILARE)

Elena PÎRĂU PANAIT

Originea conceptului de “refibrilare” în conservarea hârtiei pare puțin cunoscută, deși există referiri la un astfel de procedeu în Cehoslovacia, cu peste 40 de ani în urmă.

Dr. Esther Alkalay, care a descoperit mașina de refibrilat și, care, a scris numeroase articole despre acest procedeu, se referă la primul experiment al lui J.P. Niuksha din Rusia, în 1950. Inspirându-se din acest experiment, dr. Alkalay a pus la punct, între 1961 și 1966 două variante ale mașinii de refibrilat, la Biblioteca Națională “Cyril și Methodius” din Sofia. Apoi ea a intrat în Israel și s-a alăturat departamentului de restaurare al Bibliotecii Naționale Universitare ebraice. Aici, ea a pus la punct mai multe variante sofisticate ale mașinii. Astfel de mașini sunt acum folosite cu succes de un număr mare de instituții, printre care: Biblioteca Congresului din Washington, Centrul de Conservare Documente din New England, Biblioteca Universitară din Cambridge, Anglia, Franța, țările nordice, etc.

Diferite tipuri ale mașinii au fost produse în fosta URSS, Cehia, Germania, Polonia, România.

Se poate vorbi de o refibrilare doar atunci când la marginea părților lipsă se găsesc fibre libere (răzlețe) care, apoi, se împăslesc (se întrepătrund) cu suspensie de substanță fibroasă și dau rezultat o foaie omogenă (fără suprapuneri). Pentru aceasta este necesar un vacuum destul de puternic care se obține în aparat prin scăderea nivelului apei cu ajutorul unei pompe și astfel, fibrele ce plutesc liber în apă sunt transportate la zonele lipsă și se depun numai în acele zone, realizându-se refibrilarea. O refibrilare perfectă trebuie să arate, la marginile asamblate, o întrepătrundere neîntreruptă a fibrelor vechi și noi când se examinează la microscop.

O suprapunere minimă este de dorit să se obțină, când hârtia are fibrele foarte distruse. Aparatele de refibrilare funcționează pe două principii, unele pe bază de vacuum, altele pe baza principiului hidrostatic. Dar, aceste aparate sunt foarte costisitoare, de aceea, alături de consolidarea cu suspensie de fibre de celuloză realizate mecanic, există și metoda manuală de turnare de pastă. Aceasta constituie și subiectul comunicării noastre.

O tipăritură din secolul XIX, de la Casa Memorială “Bojdeuca lui Ion Creangă” din Iași, a ajuns la laboratorul nostru. Tipăritura se intitulează “Scurtă introducere în științele teologice”, deci un manual de teologie și a făcut parte din biblioteca lui Creangă.

Cartea nu este datată, dar pe prima filă prezintă o însemnare manuscris cu tuș negru “a fost tipărită la Iași în 1856”. Textul este scris pe hârtie modernă, cu cerneală de tipar.

Legătura constituită din scoarțe de carton stratificat, cu stratul superior marmorat, cu decorul “ochi de pisică”, specific secolului al XIX-lea, cusătura realizată în creștătură; cotorul și colțurile scoarțelor executate din piele maron.

Cartea a suferit cândva un puternic atac de insecte, ce au găsit în adezivul folosit la

scoarță și cotor o sursă de hrană. Atât scoarțele cât și filele de carte prezentau numeroase orificii produse de insecte, reducând rezistența filelor cărții. Existau două metode pentru consolidarea filelor: una s-ar fi realizat prin consolidare cu vâl japonez pe ambele fețe ale filelor, cealaltă, opturarea orificiilor cu suspensie de fibre de celuloză, manual, în lipsa aparatului de refibrilare.

Aplicarea primei metode ar fi condus la creșterea în volum a cărții. Am optat pentru cea de-a doua metodă, deși mult mai dificil de realizat, fiind o metodă nouă, experimentală la laboratorul nostru.

Utilizarea pastei de hârtie în restaurarea operelor de artă pe suport papetar este o nouă metodă flexibilă pentru a se acomoda diversității fizice de tipuri de hârtie.

Varietatea hârtiilor folosite în operele de artă este foarte mare și privește textura, greutate, tonul și alte calități fizice. Formatul hârtiei are, de asemenea, importanță. Avem grafică și desen contemporan pe formate mari, până la miniaturi italiene din secolul al XV-lea, mai mici decât un timbru poștal.

Restaurarea operelor de artă trebuie să fie inofensivă și discret vizibilă pentru ochi, nealterându-i efectul vizual. Conservatorii se lovesc de problema găsirii bucății de hârtie potrivită care poate crea compromisuri.

Metoda de consolidare manuală experimentată în Laboratorul de restaurare Iași necesită următoarele:

1. *Echipamentul necesar*: mixer electric cu lamele neascuțite pentru a preveni tăierea fibrei, masă cu lumină, pensete, spatulă stomatologică, pahar Berzelius, pulverizator, hârtie de filtru sau pâslă, adică patul absorbant, material suport realizat din vâl poliesteric sau sită poliesterică.

2. *Sursa de fibră* - a fost folosită hârtie manuală, cu patina timpului, din fibre textile.

3. *Prepararea amestecului fibros* - Mai întâi s-a testat hârtie manuală (7g) pentru a nu fi acidă. S-au tăiat fragmente de 1 cm. din hârtie manuală și s-au umezit timp de 2 ore. Apoi, s-au fiert aproximativ 1 / 2 h, timp în care s-a înlăturat adezivul folosit la obținerea hârtiei. S-au introdus într-un vas de plastic decantând apa în care s-au fiert. S-a adăugat 1 / 4 l. de apă distilată. Cu mixerul s-a mixat câteva minute, până s-a obținut "împâslirea". Mixarea este completă când nu mai există "noduri", când pasta are un aspect omogen. Adăugarea de acid salicilic 1% ne-a permis să păstrăm paste la temperatura camerei.

Înainte de începerea operației de opturare a orificiilor cu pasta de celuloză, s-au efectuat toate tratamentele preliminare și anume, curățirea uscată și curățirea umedă, în baie de apă cu *Radix Saponariae* și baie finală cu apă de la robinet.

Metoda de lucru.

S-a lucrat la masa cu lumină, pentru a avea un control mai bun. Peste masa de lucru umedă s-a așezat plasă poliesterică, care s-a relaxat prin umezire cu pulverizatorul cu apă. S-au umezit în același mod și fila ce urma să se restaureze. Fila umezită s-a așezat peste plasa umezită, întinzându-se bine cu fâlțuitorul. Fila trebuie ținută umedă până la aplicarea amestecului fibros. Aplicarea amestecului fibros în orificii s-a făcut cu instrumente diferite, în funcție de mărimea acestora: ac, pensetă, spatulă stomatologică, lingură cu cioc. O dată

opturate orificiile, s-a netezit pasta cu spatula, după care, s-au reînclieat cu soluție 2% CMC.

Sandwichul astfel format (sită, fila restaurată) s-a desprins de masa cu lumină și s-a așezat pe pâslă între folii de polietilenă și s-a introdus în presa de legătorie.

După 24 ore a fost scos din presă și fila astfel restaurată a fost desprinsă de pe plasă și pâslă.

Pentru o consolidare rezistentă, s-a procedat la reînclierea orificiilor opturate și pe partea cealaltă. În felul acesta au fost consolidate toate filele.

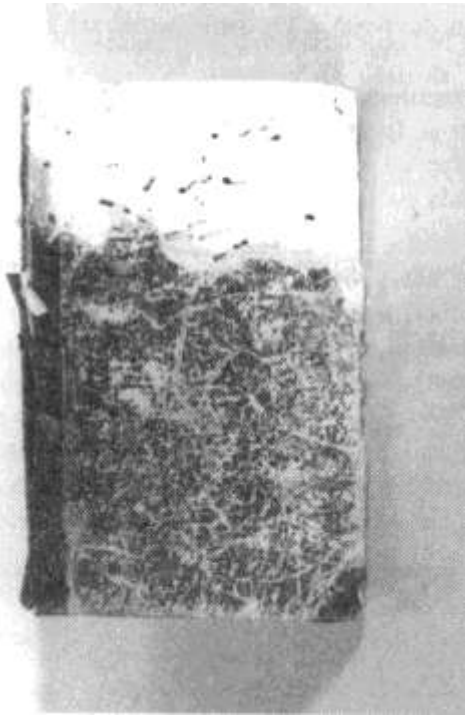
Filele care au fost desprinse au fost unite cu hârtie japoneză de aceeași grosime și culoare prin tehnica manuală la dublu.

S-a realizat o restaurare spectaculoasă, rezistentă, reversibilă și științifică.

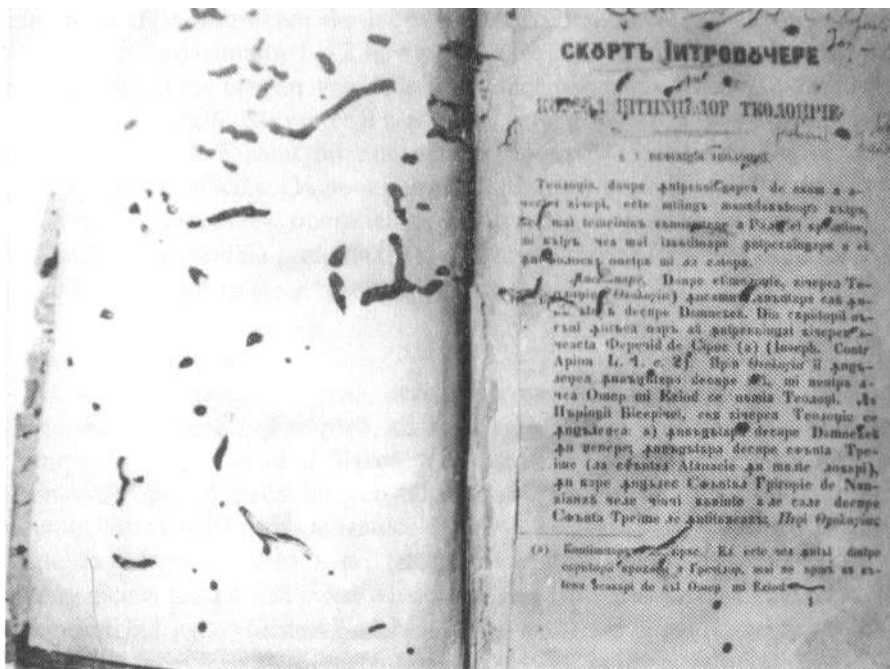
După restaurarea legăturii, cartea a fost înapoiată beneficiarului, intrând în circuitul muzeistic

BIBLIOGRAFIE:

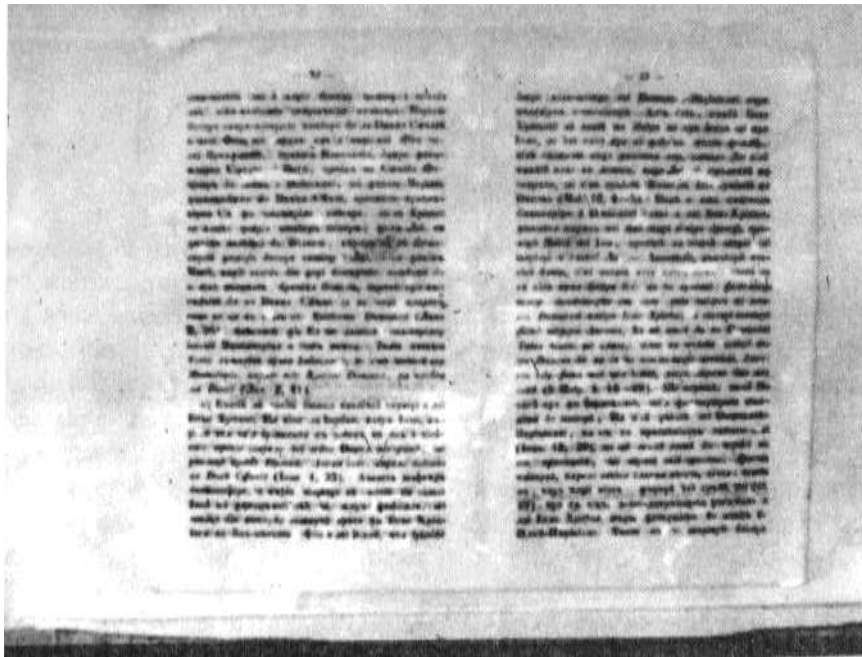
1. Denis Blunn, Guy Petherbridge - *Leaf costing - The mechanical repair of paper artefacts*, in *The paper conservator*, vol. I, 1976, p.26
2. K. Trobas - *Papier - Restaurierung in Archiven, Bibliotheken und Sammlungen*, Graz, 1980, p.215-243.



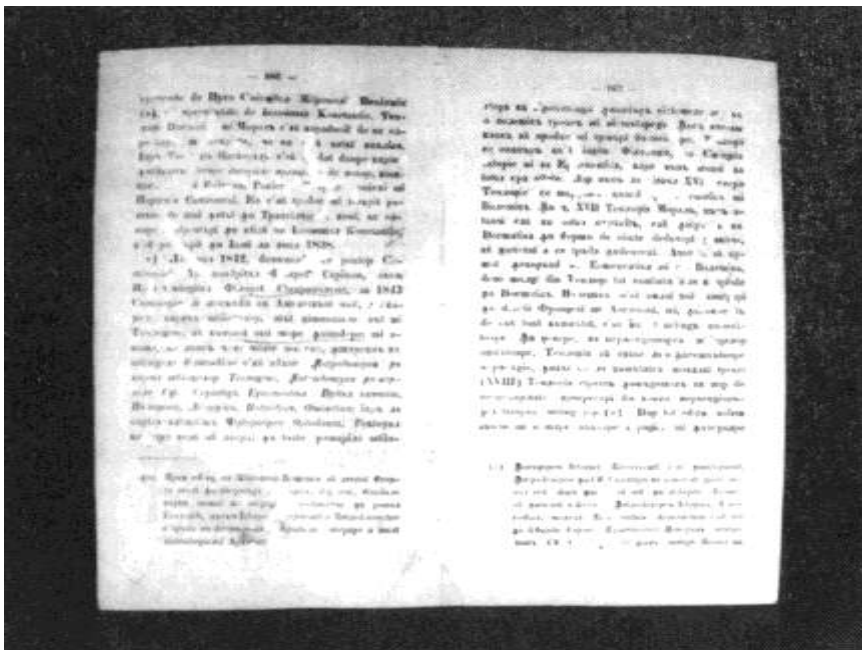
Aspect general înainte de restaurare -
- coperta de carton marmorat, cotor din piele



Forzațul superior și prima filă - înainte de restaurare
SCURTĂ INTRODUCERE ÎN ȘTIINȚELE TEOLOGICE



Aspect în timpul restaurării -
 - “sandwichul” format din pâslă, plasă poliestică și foaia restaurată manual cu pastă de celuloză



Aspect după restaurare - filă de carte consolidată cu
 pasta de celuloză în tehnica manuală
SCURTĂ INTRODUCERE ÎN ȘTIINȚELE TEOLOGICE