

# RESTAURARE—CONSERVARE

## COLABORAREA CU ÎNTEPRINDERILE INDUSTRIALE ÎN PROCESUL DE RESTAURARE A EXPONATELOR TEHNICE

GABRIEL BUNILA

Muzeul Tehnic este o unitate muzeală puternică, cu un atelier de restaurare conservare bine dotat, capabil să efectueze restaurări de mare complexitate și are un personal de specialitate pregătit să abordeze lucrări de calitate, profesionalism. Cu toate acestea pentru a restaura anumite exponate și din dorința de a da exponatelor aspectul inițial și — cel mai important — funcționalitate, apelăm la diferite instituții, întreprinderi specializate pe profilul solicitat.

Astfel, pentru restaurarea „Pilelor K“ s-a apelat la atelierele de prelucrat sticlă, Curtea Sticlarilor, pentru a confecționa patru recipiente, vase — după modelul solicitat. S-au confecționat în acest scop matrițe din lemn și s-au efectuat probe până s-au obținut parametrii doriți. Tot la această instituție s-au confecționat globuri pentru lămpile cu arc electric, din dotarea sectorului de iluminat.

Pentru restaurarea telefoanelor din expoziția organizată la sediul muzeului nostru în trimestrul III, s-a apelat la un atelier zonal de întreținere telefonică pentru procurarea de șuruburi din cupru, M-2,5, a unor cleme și dispozitive de cablaj — specifice aparaturii telefonice.

Pentru restaurarea unor exponate în componența cărora intră și electromotoare, transformatori, s-a apelat la atelierul de bobinaj al întreprinderii Energoreparații. Este cazul rebobinării motoarelor de acționare și a transformatorilor de lampă — proiecție ale aparatelor de proiecție — AEG, Erneman. Bobinarea a fost efectuată folosind sârmă de aceeași calitate și diametru.

Restaurarea a două exponate complexe a fost realizată în anul 1994 prin colaborarea cu RATB, cu ocazia împlinirii a 100 ani de la introducerea transportului în București. Este vorba de un tramvai electric care a circulat în Brăila și un tramvai cu cai ce a aparținut Primăriei București. Această restaurare a ridicat probleme deosebite, deoarece obiectele erau foarte deteriorate, au avut intervenții numeroase și deoarece în final s-a dorit ca acestea să funcționeze, să se reproducă estetica și funcționalitatea în ansamblu. Datorită gabaritului, greutateii exponatelor, acestea au fost transportate cu utilaje speciale, specifice la sediul Atelierele Centrale RATB, unde într-o hală special amenajată au fost demontate, restaurate, conservate, folosindu-se tehnologia, utilajele și experiența în domeniu a specialiștilor din întreprindere. S-au coordonat și avizat toate operațiile de către restauratorul muzeului aflat la fața locului în perma-

nență, urmărindu-se respectarea normelor metodologice specifice restaurării științifice și încadrarea în graficul de lucru. Această restaurare, oricâtă bunăvoință și pricepere am fi avut noi, depășea posibilitățile tehnologice ale laboratoarelor muzeului. Aceasta și din considerații ținând de protecție și siguranță, deoarece acest exponet, după restaurare a circulat, a transportat pasageri fiind integrat în creerea atmosferei de epocă.

În perspectivă avem ca obiectiv — restaurarea primului automobil din lume cu caroserie aerodinamică — construit de ing. Aurel Persu, în 1923.

La acest automobil avem câteva probleme pe care nu le putem rezolva cu posibilitățile tehnologice ale muzeului. Prin bunăvoința sponsorului principal al acestei operațiuni — Automobil Clubul Român — se va putea trece peste câteva obstacole. Astfel, demontarea exponatului — care are dimensiunile  $415 \times 155 \times 135$  cm — se va face într-un atelier al ACR, unde se vor revizui organele de transmisie, motorul, instalația electrică, folosindu-ne de utilaje specifice și specializate pentru aceste operații. Muzeul, oricâtă bunăvoință ar avea, nu poate construi o rampă special pentru această restaurare și nici nu dispune de diferite prese, alezoare etc. — care se folosesc în revizia automobilelor.

Pentru restaurarea caroseriei acestui automobil care este din aluminiu, se va apela la o întreprindere care are experiență în reparații de aeronave. Aceasta, deoarece aluminiul din care este caroseria este în totalitate din aluminiu — montat pe o caroserie din lemn. Aluminiul este în parte îmbătrânit și nu suportă suduri. Pentru consolidare, se va folosi rășină poliester armată cu fibră de sticlă — aceasta procurându-se de la întreprinderi de specialitate din Platforma Chimică Dudești. Pentru procurarea anvelopelor, se va apela la o întreprindere profilată — Florești Prahova sau Danubiana. Se va căuta obținerea unor anvelope cu dimensiuni și caracteristice apropiate de ceea ce solicităm noi. Aceasta implică, confecționarea unei matrițe — speciale.

Pentru restaurarea colecției de calculatoare mecanice, electromecanice și electronice — vom apela la întreprinderile de întreținere utilaje de calcul, la Fabrica de Calculatoare, pentru a procura aceste componente originale, specifice cu parametrii funcționali apropiați cu piesele originale ale exponatelor.

Avem în vedere colaborarea cu Institutul de Fizică Atomică pentru etalonarea aparaturii și a exponatelor din sectorul de Fizică Atomică din cadrul Muzeului Tehnic. Astfel, avem dozimetre, numărătoare de particole, nivelmetre etc., care pentru a fi verificate, etalonate este nevoie de surse radioactive, sunt necesare precauții deosebite, se lucrează cu izotopi radioactivi, regim special de manevrare, stocare. Tot în scopul obținerii de rezultate reale, apelăm la laboratoarele de metrologie autorizate, pentru etalonarea instrumentarului din dotare, a aparatelor electrice și electronice de măsură, pentru autorizarea macaralelor, a cricurilor și a schelelor din atelierele de prelucrare mecanică.

Pe viitor suntem deschiși colaborării cu orice întreprindere, instituții pentru a realiza restaurări la exponatele cu complexitate, pentru a obține în final un exponat complet și funcțional. Această nu înseamnă că neglijăm relațiile de colaborare cu celelalte muzee sau instituții din Ministerul Culturii. Apelăm în mod constant la diferite laboratoare de res-

taurare pentru determinări, dotări, tratamente, consultanță. Dorim ca prin experiența, tradiția Muzeului Tehnic să ajutăm în problemele solici- tate — orice unitate muzeală.

## SPRINDINUL COMPLETARIII TABLOULUI UNOR EPOCI TRECUTE

### LA COLLABORATION AVEC LES ENTREPRISES INDUSTRIELLES DANS LE PROCES DE RESTAURATION DES OBJECTS EXPOSÉS

(Résumé)

Cet ouvrage-ci nous présente la collaboration du Musée Technique „Prof. ing. D. Leonida” avec différentes entreprises et institutions qui viennent à l'aide du restaurateur pour obtenir des objets exposés en état fonctionnel.

Prin intermediul acestui articol, dorim să prezentăm colaborarea Muzeului Tehnic „Prof. ing. D. Leonida” cu diferite întreprinderi și instituții care ajută restauratorul să obțină obiecte expuse în stare funcțională.

#### I. EVANGHELIA CU ÎNVĂȚĂTURĂ — Miniatură Dealul — 1641

Devenea lui Matei discipul însoțitor pentru înțelegerea românilor a apăsă de mare realitate, indispensabil pe planul cultural în locurile acoperite de tipăritura cărților.

— Psaltirea slavonă — 1637—1642

— Psaltirea slavonă cu enclavă

— Pravila cea Mică — 1649

La ultima aparține din vremea sa „Evangelia cu învățatură”. Tipăritura acestei lucrări a început la Cluj și s-a încheiat la Miniatură Dealul în 1641.

Având în laboratorul de restaurare, cartea a fost supusă unei în- mări de restaurare din cauza deteriorării și a lipsei de material și a muncii în timp de restaurare. Astfel, în vremea sa, s-a încheiat.

În lucrarea de față, fiind cea mai mare și cea mai mare a acestui tip de restaurare, s-a încheiat.

Importanța Evangheliei cu învățatură pentru gospodăria armată a fost atestată în timp de o serie de restaurări, punându-se cartea.

Consolidările efectuate, scrierile, cu hârtie fabricată manual, au fost aplicate atât pe rîndurile reparabile cât și pe cele portabile de mare referențial, făcându-se unele care erau necesare pentru completarea tabloului general al tipăriturii (p. XIII).

Tipăritura de restaurare asupra hârtii fabricate la vechi restaurare a fost încheiată în timp de o serie de restaurări, punându-se cartea.