

mai tirziu. După ce s-a ciocănit cotorul, se apucă sforile sau şireturile cu un cleşte lat şi se trag bine de ambele capete, pentru a stringe perfect fasciculele blocului de carte.

Prelucrarea blocului de carte

Cartea sau mai bine-zis blocul de carte, a fost cusut. Acum fasciculele se găsesc fixate unele de altele, dar cu aceasta nu am terminat de legat cartea. Forma pe care o va lua în continuare blocul de carte cusut, depinde de materialele pe care le avem la dispoziţie, şi-n special de îndeminarea cu care vom executa operaţiile de prelucrare.

Citeva operaţiuni mărunte, dar importante. Atît în timpul operaţiei de coasere cît şi de presare a cotorului, forţaţul se poate deplasa cînd l-am aplicat direct deasupra fasciculei, sau cînd l-am lipit, îndoin-du-l peste cotorul primei şi ultimei fascicule. Verificăm minuţios dacă s-a deplasat şi-l vom lipi din nou, acolo unde este cazul.

După aceasta, cînd forţaţul a fost tras peste cotorul fasciculei, este bine ca imediat ce am cusut cartea, să lipim partea îndoită a forţaţului de cotorul fasciculei învecinate (fig. 24). Dacă fascicula are de exemplu 16 pagini, partea îndoită a forţaţului va fi lipită de cotorul paginii 17. Pentru aceasta, se deschide prima fasciculă a cărţii şi se unge cu clei de amidon, într-un strat îngust, porţiunea de forţaţ

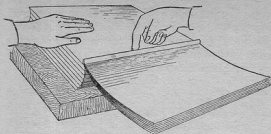


Fig. 24 — Lăpirea interioară a forțațului.

îndoită. Ungerea se face cu degetul sau cu ajutorul unei pensule subțiri. După ce am uns bine partea îndoită a forțațului, închidem fascicula, astfel încît cotorul ei să fie în același plan cu cotorul celorlalte fascicule și presăm ușor deasupra, cu mina sau cu fălțuiala de os sau lemn. Cu multă atenție întoarcem blocul de carte și procedăm la fel și cu ultima fasciculă a blocului, pe care de asemenea avem aplicat forțațul.

După ce am lipit partea îndoită a forțațului, atît într-o parte cît și în cealaltă, lăsăm blocul de carte să se usuce timp de o oră și numai apoi continuăm mai departe prelucrarea acestuia. Pentru uscare blocul de carte se așază între două scinduri, peste care punem o greutate.

Dacă blocul de carte a fost cusut pe șiret, capetele șiretului se lipesc pe deasupra forțațelor. Pentru aceasta, pe partea interioară a șiretelor, depunem cu degetul sau cu o pensulă un strat subțire de clei.

După lipirea capetelor de șiret pe unul din forzațe, lăsăm cleiul să se usuce, pentru a putea trage șiretele înainte de lipirea lor pe cel de al doilea forzaț. Când cleiul s-a uscat, înainte de a unge celelalte capete ale șiretelor, batem blocul de carte pe masă, la cotor, pentru ca prin lipirea șiretelor cotorul blocului de carte să nu iasă strimb. În continuare se

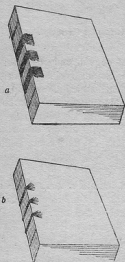


Fig. 25 — Lipirea capetelor de șireturi sau de șori pe forzațele blocului de carte. Lipirea șiretelor (a), lipirea șorilor (b).

ung celelalte capete ale șiretelor, cu mîna stîngă presăm cotorul blocului de carte, iar cu mîna dreaptă tragem ușor șireturile și le lipim de forzaț. Apoi controlăm dacă șireturile au fost bine întinse și lipite. Observăm dacă capetele lor se găsesc toate în același plan și dacă cotorul nu este lejer prins. Dacă prin tragere unul din șireturi este mai lung, îl dezlipim ușor și cu foarfece îl tăiem pentru a-l aduce la aceeași înălțime cu restul. Lăsăm să se usuce bine, așezînd blocul de carte în-

tre două scînduri și punînd pe deasupra o greutate.

Am arătat mai sus cum procedăm în cazul cînd blocul de carte a fost cusut pe șireturi. Să vedem acum cum vom proceda dacă blocul s-a cusut pe sfori.

Înainte de a lipi capetele sforilor pe forțaț este nevoie să le destrămăm (scămoșăm). Mai întîi desfăcăm capetele sforilor cu mîna, în măsura în care putem, iar după aceea le destrămăm pînă vor lua o formă de evantai. Destrămarea se face fie ținînd capetele între degete și frecîndu-le cu un cuțit bont sau cu partea neascuțită a lamei cuțitului, fie introducînd capătul fiecărei sfori prin tăietura tăbliței de scămoșat și frecîndu-l cu cuțitul pe tăbliță într-un singur sens. La scămoșare, este absolut necesar ca extremitățile sforilor să fie în așa fel destrămate, încît lipite de forțaț să nu prezinte aproape nici o ridicătură.

Lipirea capetelor scămoșate ale sforilor de forțațele blocului de carte se face cu atenție, așa, ca forțațele să nu fie murdărite cu clei.

Se unge forțațul cu clei în locul unde vom lipi capetele sforilor și, apăsînd cu degetul mare al mîinii stîngi pe locul ieșirii sforilor din bloc, cu mîna dreaptă lăsăm în jos capetele sforilor pe forțaț. După aceasta netezim cu fălțuiala de os sau de lemn evantaiul format pentru a nu prezenta asperități, presînd capetele scămoșate ale sforii de forțațul cărții. Cînd lipim capetele sforilor pe cel de-al doilea forțaț, avem grijă, la fel ca și în cazul șiretelor, să tragem bine sforile. După ce verificăm lipirea lor, blocul de carte



Fig. 26 — Ungerea cu clei a cotoarelor blocului de carte.

este iarăși așezat între scinduri, sub o greutate, pentru a se usca.

Incleierea cotorului. După ce capetele sfiorilor sau a șireturilor s-au uscat, cotorul blocului de carte poate fi incleiat. Înainte de aceasta se mai îndreaptă o dată blocul de carte la cap și la cotor, pentru a avea un unghi drept și a nu pătrunde cleiul printre fascicule. Dacă incleiem un singur bloc de carte, îl așezăm cu cotorul la marginea unei scinduri, în așa fel încât acesta să iasă puțin în afara scindurii. Dacă avem de incleiat mai multe blocuri de carte deodată, le așezăm la fel pe marginea unei scinduri, astfel ca toate cotoarele blocurilor de carte să se găsească în același plan vertical. Deasupra blocurilor se mai așază o scindură, care va trebui să se găsească în același plan vertical cu cotoarele blocurilor.

Cu ajutorul unei pensule rotunde (fig. 26), depunem pe suprafața cotoarelor un strat subțire de clei, în așa fel ca acesta să umple toate golurile dintre cotoarele fasciculelor.

Ungerea cu pensula se face în felul următor : cu mina stângă presăm teancul de blocuri, iar cu mina dreaptă ungem cotoarele, începînd din centru spre marginile laterale, în sus și în jos. Pentru înclieiere se poate folosi clei de oase (de tîmplărie) sau clei de cazeină.

Este bine ca atunci cînd vom înclieia mai multe blocuri de carte în același timp, ele să fie de același format, pentru a nu murdări prin înclieiere fețele forzațelor. După ce am depus cleiul pe cotor, se netezește cotorul cu muchia unui ciocan lat la gură, se strînge prisosul de clei de pe cotor cu pensula bine stoarsă și se șterg cu degetul urmele de clei de pe marginile laterale ale blocului.

În continuare așezăm blocurile înclieiate pe masă, pentru uscare, astfel încît cotoarele blocurilor să se găsească unul deoparte, celălalt în alta, la o distanță de 1,5—2 cm, pentru ca marginile din față ale blocurilor de carte să nu se murdărească (fig. 27).

Pentru cărți de formate diferite, după ce le-am înclieiat cotoarele, le vom așeza pentru uscare așa cum am arătat mai sus, cu condiția ca blocurile de format mai mare să se găsească în partea de jos, iar cele mici, sus. De asemenea, cotoarele blocurilor trebuie să se găsească într-o poziție perfect verticală, pentru ca ulterior, cînd vom executa tăierea blocului de carte în cele trei părți, să obținem margini drepte.

Blocurile de carte pentru uscare, indiferent dacă avem unul sau mai multe, le vom așeza între două scînduri, una jos și una sus. Deasupra celei de sus, vom așeza o greutate, de data aceasta ceva mai

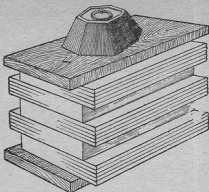


Fig. 27 — Așezarea blocurilor de carte pentru uscare.

mare. În această poziție, blocurile sînt lăsate să se usuce cîteva ore.

Pentru a grăbi uscarea cleiului de la cotorul blocurilor de carte, ne putem folosi fie de un mic ventilator, fie de un aparat cu aer cald, ca acela cu care se usucă părul.

Tăierea blocului de carte

Știm cu toții că astăzi cărțile se vînd cu filele tăiate în față și pe laturi. În acest caz, dacă în timpul cusutului și după cusut n-am deplasat fasciculele, putem să nu le mai tăiem marginile. Aceasta se întîmplă, mai ales, atunci cînd cărțile ce le legăm

sînt ceva mai noi. În majoritatea cazurilor va trebui totuși să tăiem marginile laterale ale blocurilor de carte.

La tăiere trebuie să avem grijă ca marginile albe din jurul paginilor de text să rămînă ca mai înainte, adică distanța de la text pînă la margine să fie la cotor ceva mai mică, la cap ceva mai mare, în față și mai mare, iar la picior cea mai mare distanță. De asemenea trebuie atenție ca blocul de carte să nu fie tăiat strimb, iar pe marginile laterale să nu se observe urme de la tăiere.

Cea mai simplă metodă de tăiere este aceea cu cuțitul. Ea poate fi folosită cu succes pentru cărți a căror grosime nu depășește 1,5 cm. Tăierea se va face la fel ca și a colilor de hîrtie. Pentru a se obține o tăiere perfectă și ușoară, cuțitul trebuie să fie foarte bine ascuțit.

Mai întîi vom tăia marginea din față a blocului. Înainte de aceasta vom bate din nou cotorul de masă și vom însemna linia de tăiere printr-o zgîrietură superficială executată pe forțat cu ajutorul unei sule. Linia de tăiere trebuie să se găsească la cel puțin 0,5 cm de marginea blocului, așa încît cuțitul să nu alunece de pe linia de tăiere.

După ce am tăiat marginea din față a blocului, tăiem marginea de sus (de la cap), iar apoi și marginea de jos (de la picior). Pentru însemnarea liniilor de tăiere este mai bine dacă vom îndoi forțașul. Fila superioară a forțașului se îndoaie jumătate în lung, fără a presa îndoitura, aducînd marginea din față spre cotorul blocului de carte. După aceea, la dreapta și la stînga, la o distanță nu prea mare de cotor,

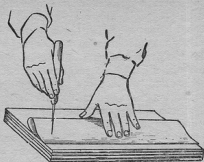


Fig. 28 — Metodă de însemnare a blocului de carte pentru tăierea marginilor laterale.

se fac înțepături ușoare în forțaț, calculind dinainte unde va trece linia de tăiere a marginilor albe de sus și de jos (fig. 28). Dezdoind forțațul, vom observa la marginile din dreapta și din stînga ale lui cîte două înțepături. După acestea vom duce linia de tăiere.

Putem tăia marginea de sus și de jos a blocului și fără a ne însemna în prealabil linia de tăiere, dar aceasta numai atunci cînd vom avea la dispoziție un echer de metal cu un unghi drept. În acest scop, echerul se așază pe bloc în așa fel încît una din laturile sale, ce formează unghiul drept, să coincidă cu marginea din față a blocului (fig. 29). Latura cealaltă a echerului se va găsi, față de marginea de sus a blocului, la o distanță egală cu dimensiunea

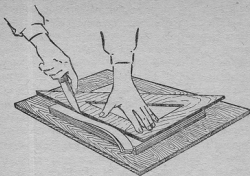


Fig. 29 Tăierea marginilor laterale ale blocului de carte cu ajutorul cuțitului și echerului.

fișiei ce urmează a fi tăiată. Tăierea cu cuțitul o vom executa pe această latură a echerului. La fel vom proceda și pentru marginea de jos a blocului.

Cărțile ceva mai groase pot fi tăiate cu ajutorul dispozitivului arătat în figura 10. Blocurile groase se pot tăia în condițiuni bune numai cu ajutorul rindelei sau a cuțitului circular.

Tăietura cu ajutorul rindelei se face în felul următor:

Se face tăierea blocului de carte începînd cu marginea din față, după însemnările făcute.

Blocul de carte se așază între cele două bare ale preseii de lemn, așa încît marginea blocului ce trebuie tăiată și șipca de pe bara inferioară a preseii de lemn să se găsească de aceeași parte. Pe bara inferioară a preseii, sub blocul de carte, se așază o bucată de

mucava, așa ca marginea mucavalei să depășească cu 1—1,5 cm, în sus, linia însemnată pentru tăiere.

Bara superioară a presei de lemn trebuie să se găsească cu marginea exact pe linia însemnată pe blocul de carte pentru tăiere. Este indicat ca înainte de a strînge blocul de carte în presă să controlăm dacă acesta a fost bine așezat: cotorul blocului de carte, față de suprafața lui, să se găsească sub un unghi de 90°. După aceasta, strîngem presa cu atenție pentru a nu deplasa fasciculele blocului de carte. Stringerea trebuie făcută din ambele părți ale presei, cu aceeași putere. Strîngem presa cîte puțin în dreapta și în stînga, pînă cînd blocul de carte va fi fixat bine în presa de lemn.

Pentru tăiere, presa cu blocul de carte se sprijină cu un capăt pe podea sau pe stînghea unui taburet întors, iar cu celălalt capăt se fixează de piept sau de picioare după cum am așezat presa, astfel încît șipca presei de lemn să se găsească în stînga noastră.

Se apucă rindeaua cu mina dreaptă de mîner și cu stînga de șurubul de metal din mijloc, așa cum se vede în figura 30, și învîrtind mînerul se depărtează sau se apropie barele rindelei, în așa fel încît bara din stînga să alunece pe bara presei de lemn de-a lungul șipcii, iar discul rindelei să se sprijine pe suprafața barei superioare a presei, atingînd cu marginea sa ascuțită blocul de carte.

În timpul tăierii, rindeaua se mișcă în sus și în jos, adică de la un capăt la altul al blocului de carte, fără să fie ridicată de pe suprafața barelor presei. Pe măsură ce discul începe să taie și să intre în bloc, fără a întrerupe tăierea, învîrtim mînerul rindelei

pentru a apropia bara prevăzută cu dispozitivul de tăiere, de bară care este sprijinită de șipca ce se găsește pe bara presei de lemn.

Cînd discul a ajuns la mucavaua de lingă bloc, înseamnă că am terminat operația de tăiere și putem scoate blocul de carte din presă.

Pentru a obține o tăiere uniformă este bine ca înainte de a începe această operație să verificăm dacă discul este suficient ascuțit. În caz contrar, tăierea va fi îngreunată, iar suprafața tăiată nu va fi netedă.

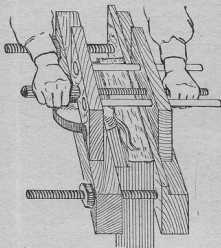


Fig. 30 — Tăierea blocului de carte cu rindeaua.

De asemenea, se recomandă ca discul să taie de la un capăt la celălalt, neschimbînd direcția de mișcare pînă nu se ajunge la unul din capetele blocului de carte.

O atenție deosebită trebuie acordată și poziției rindelei pe barele presei de lemn. Ea trebuie astfel ținută, încît bara rindelei să nu se depărteze de șipca de pe bara presei de lemn.

Pentru a ușura operația de tăiere, se poate fixa presa de lemn, cu blocul de carte, pe o masă, iar tăierea să se facă în poziție orizontală. Practic, acest lucru se poate realiza lucrînd în colectiv cel puțin doi pionieri. Unul va ține presa de lemn, iar celălalt va tăia cu rindeaua.

Așa cum se vede în figura 31, presa se mai poate fixa pe masă, cu ajutorul unui suport.

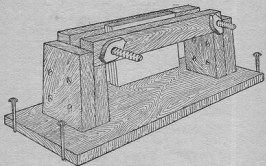


Fig. 31 — Fixarea presei de lemn pe masa de lucru, cu ajutorul suportului.

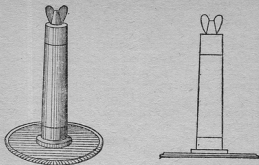


Fig. 32 — Cuțitul circular.

Cînd dispunem de un cuțit circular, operația de tăiere este aproape aceeași ca și în cazul cînd tăiem blocul de carte cu rindeaua. După ce fixăm blocul de carte în presă și așezăm presa în aceeași poziție ca la tăierea cu rindeaua, susținem cu mîna stîngă bara inferioară a presei, iar cu mîna dreaptă facem să alunece cuțitul circular pe bara superioară a presei.

Ținînd cuțitul de mîner și mișcîndu-l așa cum am arătat mai sus, se produce tăierea marginii blocului de carte. Cuțitul circular trebuie însă să taie dintr-o dată pe întreaga lungime a marginii blocului de carte, fără opriri. Opririle vor produce semne pe marginea tăiată a blocului de carte, dînd un aspect urît cărții legate.

Prelucrarea cotorului blocului de carte

După ce am terminat de tăiat blocul de carte pe toate cele trei părți, începem o serie de operații, care vor consolida și mai mult cotorul blocului de carte, precum și altele, care vor da posibilitatea deschiderii în cele mai bune condiții a cărții legate. De asemenea în urma acestor prelucrări se va obține și un aspect estetic al fiecărui bloc de carte.

Rotunjitul cotorului. În urma operației de coasere, cotorul blocului de carte este întrucâtva îngroșat. Îngroșarea provine de la ața de cusut cu care au fost fixate fasciculele între ele. Pentru a elimina această îngroșare, procedăm la rotunjirea cotorului, care dă în același timp posibilitatea unei deschideri mai bune a cărții.

Această operație de rotunjire o vom face numai în cazul blocurilor de carte cu mai mult de 5—6 fascicule. La blocurile de carte sub 5—6 fascicule, vom bate cu ciocanul de lemn puțin cotorul fără a-l rotunji.

Înainte de a începe rotunjitul cotorului blocului de carte, umezim puțin cotorul cu o cârpă udă, după care așezăm blocul de carte pe masă cu cotorul în partea opusă nouă. Blocul de carte nu se așază direct pe masă, ci pe o scindură. Il putem așeza pentru rotunjit, direct pe masă, cu condiția ca să fie plasat pe unul din colțurile mesei, care se sprijină pe piciorul ei.

Rotunjitul se execută cu ajutorul unui ciocan de lemn, iar în cazul când nu dispunem de un ase-

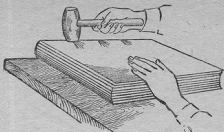


Fig. 33 — Rotunjitul cotorului blocului de carte.

menea ciocan, putem folosi unul metalic, însă să fie prevăzut cu o suprafață mai lată.

Blocul de carte se ține cu mina stângă (fig. 33) de marginea din față, trăgându-l puțin către noi.

Loviturile cu ciocanul le începem de la mijlocul cotorului spre marginea sa inferioară, deplasând loviturile tot mai aproape de marginea superioară a cotorului. După ce am rotunjit una din părți, întoarcem blocul și repetăm operația pe partea cealaltă. În raport cu grosimea blocului de carte repetăm operația de rotunjire a cotorului de cel puțin două ori, pentru fiecare parte a cotorului blocului de carte. De câte ori întoarcem blocul de carte, îl îndreptăm atît în partea de sus, cît și în partea de jos bătîndu-l ușor de masă. După rotunjire cotorul capătă o formă rotundă ; corespunzător cu aceasta și tăietura din față, însă cu concavitatea inversă.

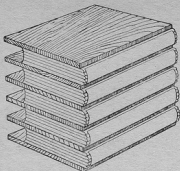


Fig. 34 — Așezarea blocurilor de carte între scinduri, pentru a fi introduse în presa de lemn.

Este recomandabil ca după ce am terminat operația de rotunjire a cotorului blocului de carte, să verificăm dacă în partea din față nu au fost deplasate fasciculele, precum și dacă, datorită lovirilor, forțașul nu s-a dezlipit sau deplasat.

După ce am terminat de rotunjit blocul de carte, îl așezăm între două scinduri pentru a continua mai departe prelucrarea cotorului.

În cazul când vom avea mai multe blocuri de carte rotunjite, pentru a le strânge în presa de lemn, vom așeza numai cîte o singură scindură între ele.

Bătutul faîfului. Înainte de a introduce blocurile de carte între scinduri, vom umezi ușor marginile scindurilor și le vom așeza așa cum se vede în figura 34, căutînd ca blocurile de carte de un for-

mat mai mare să se găsească în partea de jos, iar cele mai mici în partea de sus.

La așezarea acestora între scinduri vom avea grijă ca, în raport de grosimea fiecărui bloc de carte, cotorul blocului să se găsească cu 2—3 mm în afara scindurilor.

După ce au fost introduse toate blocurile de carte între scinduri, le așezăm cu atenție între barele presei de lemn și le stringem uniform și puternic, ca să nu se miște în timpul executării falțului, prin ciocănirea cotorului blocului de carte.

După ce am verificat încă o dată stringerea blocurilor de carte în presa de lemn, așezăm presa pe masa de lucru cu cotoarele blocurilor în sus. Cu ajutorul unui ciocan metalic vom bate falțul, lovind cotorul de la mijloc spre margine, așa încât fasciculele de la marginea blocului de carte să se culce ușor pe scindurile dintre blocuri. În felul acesta cotorul blocului de carte va lua forma unei ciuperci.

Cu cât vom avea o grosimea mai mare a blocului de carte, cu atât falțul trebuie să fie mai lat, adică partea care se îndoaie spre scindurile dintre blocuri să fie mai mare.

Pentru ca să obținem un falț egal în ambele părți ale blocului de carte, înainte de a stringe

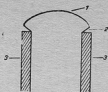


Fig. 35 — Forma de „ciupercă” a cotorului blocului de carte după bătutul falțului: 1 — cotorul blocului de carte; 2 — falțul; 3 — scindurile dintre blocuri.

blocurile de carte în presa de lemn, vom controla dacă distanța de 2—3 mm, lăsată în afara scindurilor, este egală. De asemenea, distanța dintre barele presei de lemn o putem verifica ușor cu ajutorul unei linii metalice gradate, măsurind atât într-o parte cât și în cealaltă a presei distanța dintre bare, și strângând pînă cînd vom obține o distanță perfect egală între acestea.

Recomandăm ca această verificare să fie făcută ori de cîte ori introducem blocurile de carte în presă, indiferent de operația pe care o executăm. Numai în felul acesta vom obține rezultatele scontate.

Lipirea semnului de carte și a capital-bandului. După ce am terminat de bătut falțul la cotor, continuăm cu alte operații, care au pe de o parte rolul de a consolida cotorul blocului de carte, precum și de a-l înfrumuseța. Astfel, lipim în primul rînd semnul de carte, care se fixează în partea de sus a cotorului blocului. Semnul se unge cu clei pe o porțiune de 2—3 cm și se aplică pe partea exterioară a cotorului, la mijloc, trecindu-l printre fasciculele blocului spre partea de jos, adică spre piciorul blocului de carte. După aplicarea lui pe cotor, vom presa cu fălțuiala porțiunea lipită, pentru o fixare cît mai solidă.

Semnul de carte se execută dintr-o panglică subțire colorată, lată de 4—6 mm. Culoarea acestei panglici trebuie armonizată cu culoarea materialului cu care se îmbracă scoarțele cărții. Lungimea semnului este cu 8—10 cm mai lungă decît înălțimea blocului de carte.

După ce am fixat semnul, procedăm la lipirea capital-bandului. Capital-bandul este o panglică executată din mătase sau bumbac, îngroșată pe una din laturi. El poate fi de diferite culori și modele, și se poate găsi în magazinele comerțului de stat. Il putem executa și singuri, după cum urmează: se ia o fișie de pânză subțire, lată de 4 cm și se unge cu clei de timplărie de-a lungul unei margini, pe o lățime de 1,5 cm. Pentru obținerea marginii laterale îngroșate, ne folosim de un șnur de aceeași lungime ca și fișia de pânză, șnur care are un diametru de 1,5—2 mm. Se întinde acest șnur peste fișia de pânză, la mijlocul porțiunii încheiate. După aceea se îndoaie porțiunea încheiată peste șnur și se lipește frecind cu degetul. Pentru ca relieful dat de șnur să fie mai vizibil, se trece de-a lungul șnurului din interior, cu fălțuiala (fig. 36).

Pentru a întinde fișia lipită, după uscare, se trece un fier de călcat puțin încălzit de-a lungul ei, lângă îngroșarea dată de șnurul din interior.

În raport cu grosimea cotorului rotunjit, se taie din fișia de capital-band bucățele de o lungime egală cu grosimea acestuia. Capital-bandul se lipește pe cotor cu clei de timplărie la ambele capete, așa ca îngroșarea să depășească marginea cotorului



Fig. 36 — Secțiune într-o panglică de capital-band, executată dintr-o fișie de pânză și un șnur.

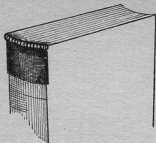


Fig. 37 — Lipirea capital-bandului pe marginea cotorului blocului de carte.

(fig. 37). După lipire, capital-bandul se presează cu fălțuiala sau cu degetul de cotorul blocului de carte.

Înainte de a trece la alte operații, așteptăm puțin pentru ca să se usuce cleiul cu care am lipit semnul de carte și capital-bandul după care continuăm

prelucrarea cotorului blocului de carte. Pentru aceasta cotorul blocului de carte se unge cu clei de amidon, și cu muchia unui ciocan metalic cu gura lată se netezește cotorul; apoi cu o hirtie se șterge surplusul de clei.

În continuare se croiește dintr-o hirtie moale, cum este hirtia de ziar, o fișie egală ca lățime cu grosimea cotorului și cu aproximativ 2 cm mai scurtă decît lungimea acestuia. Fișia de hirtie se unge cu clei de amidon și se aplică pe cotor la distanțe egale de la marginile cotorului, acoperind parțial panglica de capital-band.

După ce am aplicat hirtia pe cotorul blocului de carte, cu pensula înmuiată tot în clei de amidon se trece peste cotorul blocului de carte, fără să murdărim cu clei falțurile sau capital-bandul. Pentru a obține o întindere perfectă a hirtiei și a cleiului

de amidon, cu degetele sau cu o cîrpă moale înfășurată pe degete, se freacă cotorul, după care blocul de carte se lasă să se usuce în presă timp de 12—24 ore. Apoi, cu ajutorul foarfecelor, se curăță eventualele întinderi ale hîrtiei care a fost aplicată pe cotor, sau diferitele „ațe” de clei.

Colorarea tăieturii

La unele cărți, de la caz la caz, înainte de a executa aplicarea semnului de carte și a capital-bandului, în scopul înfrumusețării cărții, se face colorarea părții de sus, tăiate. Colorarea, în afară de scopul ei decorativ, permite și o păstrare mai bună a cărților. Știți cu toții că de obicei cărțile sînt așezate în bibliotecă în poziție verticală, cu cotorul în afară. În felul acesta, celelalte părți laterale ale cărții, cu excepția celei de sus, sînt protejate de bibliotecă. Numai partea de sus a cărții rămîne liberă. Datorită acestui fapt, pe suprafața ei se depozitează cel mai ușor praful, care strică cartea, iar cu timpul influențează asupra culorii hîrtiei pe care aceasta a fost tipărită. Colorarea tăieturii de sus a blocului de carte vine în ajutorul cărții.

Pentru decorarea cărții, uneori se recomandă să fie colorată și partea din față a blocului de carte.

Ca să obținem o colorare perfectă a tăieturii, trebuie ca blocul de carte să fie foarte strîns. În

acest scop așezăm blocul de carte între două scinduri, tăietura ce trebuie colorată fiind în același plan cu marginile scindurilor.

Odată așezat între scinduri, introducem blocul în presa de lemn și strângem bine. Dacă nu vom strânge puternic presa, vopselele întrebuițate pentru colorare vor pătrunde printre filele fasciculelor, colorînd interiorul cărții legate.

Înainte de a introduce blocurile de carte în presă, verificăm cu atenție marginile laterale ale cărții, dacă ele au fost bine tăiate și dacă nu prezintă asperități. Dacă prezintă asemenea asperități strângem bine blocul de carte cu mina stîngă, iar cu mina dreaptă, cu ajutorul unei hîrtii glaspapir fină, frecăm marginea cu asperități pînă cînd acestea dispar. După aceea netezim marginea cu ajutorul fălțuielii, pînă cînd se obține o suprafață complet netedă.

Pentru colorarea tăieturii se pot folosi cîteva metode, care pot fi aplicate de la caz la caz.

Cea mai simplă dintre ele este colorarea cu ajutorul unei pensule sau a unui tampon. Pentru aceasta putem folosi vopsele de anilină sau acuarele diluate în apă. Putem folosi de asemenea și cernele colorate diferit.

Vopseaua se depune într-un strat uniform pe suprafața tăieturii. Pentru a obține acest strat uniform, pe pensulă sau pe tampon nu trebuie să luăm prea multă vopsea. De asemenea, se recomandă să nu ne oprim cu pensula sau cu tamponul în același loc pe tăietură, deoarece s-ar mări intensitatea culorii în acel loc.

Mișcarea pensulei sau a tamponului trebuie să se facă de la mijlocul tăieturii în afară, iar dacă am colora numai tăietura de sus, trebuie să avem grijă să nu stropim tăietura din față.

În același mod se face și colorarea tăieturii de sus, și a celei din față.

Dacă colorarea tăieturii s-a făcut cu anilină, după uscarea vopselii, aceasta se poate freca cu o bucată de postav, pe care luăm puțină ceară, lustruind-o apoi cu o perie aspră. În cazul cînd colorarea s-a făcut cu acuarelă, tăietura nu se mai lustruiește.

Tot așa de simplă este și metoda de colorare a tăieturii prin șprițuire. Aici vom proceda în același fel ca și la obținerea hîrțiilor colorate pentru executarea forșajelor sau a hîrțiilor pentru îmbrăcatul scoarțelor, folosind perița și grătarul de stropit.

Pentru aceasta vom folosi un număr de 2—3 perițe, în raport cu numărul de culori în care vrem să ornamentăm tăieturile. Prin metoda șprițuirii se pot colora toate cele trei părți laterale ale blocului de carte.

Tot pentru colorarea tăieturii se pot folosi vopsele de anilină sau tempera diluate în apă, în care se adaugă borax, cam o linguriță la 50 ml lichid. Aceste culori se pot aplica cu o pensulă pe tăietura blocului de carte, desenînd diferite modele.

Pentru aplicarea acestor vopsele pe tăietură se poate folosi și un burete cu care vom tampona suprafața tăieturii. De asemenea vom putea folosi șabloane de carton sau ștampile cu diferite modele

tăiate dintr-un cartof, pentru a aplica vopseaua pe tăietură, obținând astfel diferite figuri.

După cum observați, aceste metode sînt foarte asemănătoare cu metodele de executare a hîrtilor colorate sau marmurate, despre care am vorbit mai înainte. Folosirea fiecăreia dintre ele este în funcție de materialele de care dispunem, precum și de experiența pe care o acumulăm cu timpul.

Un factor tot atît de important, ca stringerea fasciculelor, este și acela al alegerii culorilor. Aici va trebui să ținem seama, în primul rînd, de armonizarea culorilor folosite pentru colorarea tăieturilor cu aceea a materialului pentru îmbrăcatul scoarțelor.

Cînd constatăm că vopseaua s-a uscat, scoatem din presa de lemn blocul de carte.

Cu aceasta prelucrarea blocului de carte a luat sfîrșit, și trecem mai departe la executarea celui de al doilea element principal al cărții, care este scoarța (coperta).

Confecționarea scoarțelor

După cum s-a mai arătat, scoarța reprezintă „îmbrăcămintea” exterioară a cărții. Atît pentru aspectul cărții, cît și pentru conservarea ei, confecționarea scoarțelor are o mare importanță. Rezistența unei cărți depinde în cea mai mare măsură de calitatea acestora.

În general, deosebim două feluri de scoarțe (fig. 38): „întregi”, adică îmbrăcate în pinză sau alt material pe întreaga suprafață, și „compușe”, adică pinza va fi folosită numai pentru îmbrăcarea scoarțelor la cotor și eventual la colțuri.

Confecționarea scoarțelor întregi.

Scoarțele întregi se compun din două bucăți de mucava de dimensiuni egale, a căror grosime variază în funcție de grosimea blocului de carte, dintr-o bucată de pinză sau alt material pentru îmbrăcatul scoarței și din rădăcină.

Dimensiunile mucavalelor vor fi următoarele: lungimea va fi egală cu lungimea blocului de carte, plus 6—10 mm pentru obținerea cantului, iar lățimea va fi egală cu lățimea blocului de carte.

Materialul de îmbrăcat scoarțele va avea lățimea egală cu înălțimea mucavalelor pentru scoarțe, plus 3 cm pentru îndoirea materialului peste mucavale, iar lungimea va fi egală cu suma a două lățimi de mucavale, plus lățimea rădăcinii, 10 mm

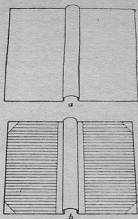


Fig. 38 — Scoarțe de carte:
a — scoarță întreagă;
b — scoarță compusă.

pentru executarea articulației scoarțelor, precum și 3 cm pentru îndoirea materialului peste mucava. Cel de al treilea element al scoarței, rădăcina, care se va executa dintr-o hirtie mai groasă sau dintr-un carton subțire, va avea dimensiunile egale cu grosimea cotorului blocului de carte, plus 2 mm în lățime, și înălțimea egală cu aceea a mucavelor în lungime.

Pentru a tăia mucavalele, rădăcina sau materialul de îmbrăcat scoarțele ne putem folosi de foarfece mecanică de masă sau de riglă și cuțit.

Tăierea materialelor cu foarfece mecanică de masă ne dă o precizie mai mare. Pentru tăiere vom însemna pe materialul respectiv locul tăierii, după care vom așeza materialul pe fundamentul de lemn al foarfecelui, fixându-l în vincluri, astfel încât linia de tăiere să coincidă cu marginea cuțitului fixat pe fundamentul foarfecelui. Apucăm cuțitul mobil al foarfecelui cu mîna dreaptă, de mîner, ținem cu mîna stîngă materialul pe fundament, și trăgînd cuțitul mobil spre cel fix, prin forfecarea lor se va produce tăierea materialului.

În caz că nu dispunem de o asemenea foarfecă mecanică de masă pentru tăierea materialelor, vom folosi metoda menționată mai înainte, adică procedăm la tăierea lor cu ajutorul cuțitului.

Încheierea scoarțelor se face în felul următor: bucata de pînză sau alt material care nu absoarbe cleiul de timplărie se unge pe spate cu acest clei. Ungerea se execută cu o pensulă, începînd din mijloc spre margini, așa fel încît pe suprafața ei să se găsească un strat subțire și uniform de

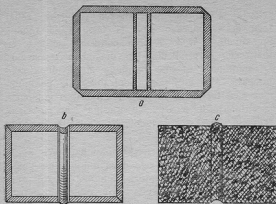


Fig. 39 — Confecționarea scoarțelor întregi: *a* — după aplicarea rădăcinii și mucavalelor pe pînză; *b* — după îndoirea marginilor pînzei; *c* — scoarța de carte finisată.

clei. Fără a aștepta să se usuce stratul de clei de pe suprafața pînzei, se aplică exact la mijloc rădăcina care a fost croită. La o distanță de 5 mm de rădăcină, într-o parte și alta, vom aplica bucățile de mucava, așa cum se arată în figura 39.

Este foarte important să verificăm poziția rădăcinii și mucavalelor pe pînză, așa încît marginile lor să fie paralele cu marginile pînzei înleiate.

După ce presăm cu mîna rădăcina și bucățile de mucava, întoarcem scoarța, așezăm peste pînză o bucată de hîrtie, și cu muchia fîlțuielit sau cu mîna frecăm scoarța pe față. Din nou întoarcem

scoarța și procedăm la tăierea colțurilor, astfel încît de la mucava pînă la tăietură să rămînă aproximativ 2 mm. Tăierea colțurilor se face cu foarfecele, perpendicular pe diagonala mucavalei. În continuare îndoim marginile pînzei după cum urmează. Mai întîi vom îndoi marginile pe lungimea scoarței. Cuta obținută lingă colț o împingem spre interiorul scoarței cu muchia sau cu vîrfuț fîlțuiei, după care îndoim și celelalte margini ale pînzei.

Incheierea colțurilor o mai putem face și în felul următor: îndoim cele două margini ale pînzei care formează colțul, pînza rămînînd la colț ridicată. Tăiem cu foarfecele colțul ridicat al pînzei, după care cu un ac introducem pînza la colțuri sub marginile îndoite și le netezim cu ciocanul.

După îndoierea marginilor, presăm încă o dată colțurile pentru a nu fi îngroșate, după care așezăm scoarța între două mucavale sau scînduri sub o greutate, pentru a se presa și usca.

Dacă vom îmbrăca scoarța cu material prin care trece cleiul, cum ar fi cretonul, mătasea etc., nu ungem pînza, ci rădăcina și mucavalele, pe care le aplicăm peste acest material. Se ung apoi marginile mucavalelor și rădăcinii în interiorul scoarței, după care procedăm la îndoierea materialului peste scoarță la fel ca și în primul caz.

Confecționarea scoarțelor compuse. Mărimea mucavalei și a rădăcinii se va croi la fel ca și în cazul confecționării scoarțelor întregi. În schimb, nu vom mai croi un material întreg de îmbrăcat scoarța, ci vom proceda în felul următor: se va tăia o

bucată de material pentru cotor, două bucăți de hirtie pentru fețe și eventual patru colțuri.

Materialul pentru îmbrăcat scoarța la cotor are lungimea egală cu aceea a scoarțelor, plus 3 cm pentru indoit și o lățime egală cu grosimea cotorului blocului de carte plus 6—8 cm. Hirtia marmurată sau colorată pentru îmbrăcat se croiește în așa fel, încît să nu treacă prea mult peste pinza de la cotorul scoarței. Este recomandat ca hirtia să treacă numai cu 4—5 mm peste pinza de la cotor. De asemenea la croirea ei trebuie să avem în vedere că dacă vom îmbrăca colțurile scoarței în pinză, vom tăia două colțuri, în funcție de mărimea colțului scoarței ce urmează a fi îmbrăcat, calculînd ca hirtia să treacă cu 4—5 mm și peste pinza de la colțuri.

Pinza pentru colțuri se croiește în formă de triunghi. Incheierea scoarței se începe cu ungerea cotorului de pinză cu clei de timplărie. La mijlocul acestei pinze aplicăm rădăcina, iar în dreapta și în stînga acesteia se lipesc două bucăți de mucava, la o distanță de 4—6 mm, în funcție de grosimea mucavalei. Această distanță este necesară pentru a forma articulația scoarței. După ce frecăm cotorul de pinză, pe față, cu ajutorul unei cirpe moi și curate, indoim marginile pinzei peste rădăcină și mucavale. Apoi frecăm încă o dată pinza la cotor, iar cu fălțuiala îngropăm pinza între rădăcină și mucavale.

În cazul cînd vom îmbrăca colțurile scoarței în pinză, lipirea acestora se face imediat după indoirea marginilor pinzei peste mucavale.

Triunghiurile de pinză se lipesc simetric pe colțuri, se îndoaie marginile pinzei peste mucava, se taie cu foarfecele colțul ridicat de pinză, după care îndreptăm colțul cu un ac, la fel ca și în cazul scoarțelor întregi.

Înainte de a îmbrăca scoarțele în hîrtie, controlăm dacă scoarța așezată pe blocul de carte corespunde. În felul acesta se va controla dacă canturile cărții sînt egale, dacă cotorul de pinză este lipit de cotorul blocului de carte, precum și dacă scoarța nu a fost croită strîmb. Cînd descoperim unul din aceste defecte reparăm scoarța înainte de a o îmbrăca cu hîrtie colorată sau marmurată.

Ultima operație pentru obținerea scoarțelor compuse este aceea a îmbrăcării cu hîrtie, care a fost croită în prealabil. Pentru aceasta ungem hîrtia cu clei de amidon și o aplicăm mai întîi cu marginea peste cotorul de pinză al scoarței pe o distanță de 4—5 mm, avînd grijă ca marginile de hîrtie care urmează a fi îndoite peste mucava să fie egale în ambele părți. Lăsăm apoi ușor în jos hîrtia peste mucava și, așezînd o bucată de hîrtie deasupra, frecăm cu o cîrpă. Întoarcem după aceea scoarța și îndoim marginile hîrtiei peste mucava (fig. 40). Repetăm operația și pentru a doua jumătate a scoarței. Pentru o mai mare precizie, tăierea colțurilor hîrtiei de îmbrăcat se poate face și după ce hîrtia unsă a fost aplicată pe mucava.

În cazul în care nu vom îmbrăca colțurile scoarței în pinză, vom proceda la fel ca și în cazul

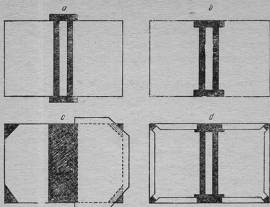


Fig. 40 — Încheierea scoarțelor compuse: *a* — scoarțe după aplicarea pinzei la cotor; *b* — scoarțe după îndoirea marginilor pinzei în interior; *c* — scoarța după aplicarea colțurilor de pinză și a hirtiei de îmbrăcat; *d* — spatele scoarței îmbrăcate.

scoarțelor întregi, la formarea colțurilor în interiorul scoarței.

De multe ori cartea pe care o legăm are coperti sau supracoperti frumos tipărite, în culori, cu ilustrații, pe care vrem să le avem și pe scoarța cărții legate. În acest caz, îmbrăcăm scoarțele compuse în hirtie albă sau colorată uniform, după care decupăm din vechea copertă fața și spatele (spatele numai în cazul cînd a fost imprimat). Decuparea se face cu 2—3 mm mai mică decît suprafețele scoarțelor. Spre cotor coperta va fi

decupată, ținând cont de faptul că ea nu trebuie să acopere pinza de la cotor. Ungem apoi copertile decupate cu un strat subțire de clei, după care le aplicăm pe fețele scoarței, frecându-le ușor cu o cirpă moale, după ce mai înainte le-am acoperit cu o hirtie.

Atît în cazul scoarțelor întregi cît și în cazul scoarțelor compuse, după încheierea lor, acestea trebuie uscate. După uscare le așezăm sub o greutate pentru a le îndrepta, în caz că s-au ondulat.

Dintr-un carton mai subțire putem executa și scoarțe flexibile. În acest caz, cînd formăm cotorul blocului de carte, îl rotunjim fără a-i bate falțul. Scoarțele flexibile se execută totdeauna întregi.

Introducerea blocului în scoarțe

Prin introducerea blocului în scoarțe, înțelegem așezarea scoarței peste bloc și fixarea ei de carte.

Înainte de a începe această operație, scoarța uscată și presată se rotunjește la cotor, trecînd-o pe muchia unei mese, de preferință îmbrăcată cu tablă, prin frecare.

Înainte de a introduce blocul de carte în scoarțe, controlăm încă o dată dacă scoarța se potrivește bine la blocul de carte. Se unge jumătatea superioară a forțașului cu clei de amidon, de la cotorul blocului spre exterior, în așa fel încît cleiul să nu se depună pe marginile laterale ale cărții. Stratul

de clei trebuie să fie cit mai subțire și cit mai uniform. De asemenea trebuie să controlăm să nu existe pe forțațul uns cocoloașe de clei, care după uscarea cărții îi dau un aspect necorespunzător.

Înainte de a face lipirea blocului de carte de scoarță, controlăm dacă n-am așezat greșit scoarța, adică fața întâia a scoarței să corespundă cu începutul cărții, și aceasta mai ales cînd se execută scoarțe compuse.

Se aduce ușor blocul de carte cu forțațul uns în jos și fără a-l lăsa din mină, se depune pe una din laturile scoarței deschise, așa încît cotorul blocului de carte să fie lingă rădăcina scoarței, iar canturile scoarței să fie egale în cele trei părți. Presăm puțin cu mina blocul de carte de scoarță pentru a se fixa mai bine și procedăm la ungerea celui de al doilea forțaț cu clei de amidon. După ce am terminat de uns forțațul, cu mîna stingă presăm ușor marginea blocului de carte, iar cu dreapta se aduce jumătatea scoarței rămasă nelixată deasupra blocului de carte, avînd grijă ca și în acest caz canturile să fie egale.

Fără a lăsa să se usuce cartea, se controlează dacă blocul de carte a fost corect introdus în scoarțe. Se fac ultimele retușări, astfel ca toate canturile să fie perfect egale și se controlează așezarea cotorului blocului de carte.

Pentru presat și uscat, după ce protejăm scoarțele ei cu două coale de hîrtie, cartea se așază între două scinduri. Aceasta se face așa încît cotorul cărții, începînd de la articulație, să se găsească în afara scindurilor. După aceea se

introduce cartea în presa de lemn, se stringe uniform și puternic, și se lasă pentru uscare timp de 10—12 ore.

După presare, timp în care cartea s-a uscat, o scoatem din presă, o deschidem, controlăm dacă forzațul nu s-a lipit de primele file ale cărții și dacă cartea se deschide bine. Dacă constatăm că forzațul a fost lipit de filele cărții, îl dezlipim ușor cu ajutorul cuțitului. Nu se recomandă dezlipirea cu degetul, deoarece se pot rupe ușor filele sau forzațul, stricând în felul acesta cartea.

Așezînd apoi cartea pe masă, executăm așa-numita „filetare” a cărții, adică adîncirea articulației cărții. Pentru aceasta ne servim de o riglă pe care o așezăm pe scoarță, exact pe marginea dinspre cotor a mucavalei din care este executată scoarța (fig. 41). În continuare, cu ajutorul fălțuielii trecem de-a lungul riglei, presînd ușor pinza de la cotor între rădăcină și mucava. Procedăm în același fel și pentru cealaltă față a cărții.

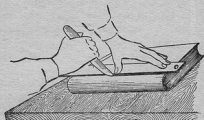


Fig. 41 — Filetarea cărții.

Finisarea scoarțelor cărții

După cum am văzut, scoarțele pot fi îmbrăcate în pînză sau în hîrtie. Intrucît hîrtia a fost pregătită mai înainte, adică colorată sau marmurată, cartea are un aspect decorativ corespunzător.

Pentru recunoașterea mai ușoară a cărții respective, putem scrie autorul și titlul cărții frumos, pe o bucată de hîrtie pe care o lipim după aceea cu clei pe cotorul cărții. Lipirea se execută cu atenție avînd în vedere ca hîrtia să se găsească mai sus de jumătatea cotorului, la aproximativ 3—4 cm de capul acestuia.

Finisarea va fi mai deosebită cînd vom folosi scoarțe executate pe ambele fețe în pînză. În acest caz putem de asemenea să lipim pe cotor o bucată de hîrtie pe care am scris numele autorului și titlul cărții, precum și să executăm prin presare diferite linii paralele pe cotor.

Pe marginile scoarțelor se poate executa o ramă, prin presare cu putere cu ajutorul unei rigle și a fălțuielii. Aceste linii, care formează rama, se vor găsi la o distanță de aproximativ 5 mm de marginile scoarței și la aceeași distanță, la cotor, de marginea articulației. Rama poate fi executată dintr-una sau din două linii. De asemenea liniile care formează rama pot fi curbate la colțuri. În cazul cînd nu le curbăm la colțuri, trebuie să avem grijă ca ele să nu se suprapună, ci să se găsească păsuite cap la cap. În figura 42 se arată o carte pe suprafața căreia s-a executat o ramă dublă.

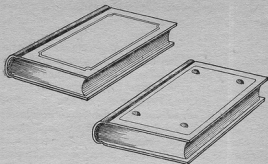


Fig. 42 — Executarea ramei pe suprafața scoarței (sus);
carte ornamentată cu ajutorul niturilor (jos).

În cazul cînd dispunem de rulete, ca cele folosite pentru tăierea aluatului pentru prăjituri, liniile ramei pot fi executate cu acestea. Se trece ruleta de-a lungul riglei, de cîteva ori în același loc, presîndu-se puternic rola ruletei de scoarța cărții.

Pe acest principiu se pot executa și diferite ornamente gravate în oțel, care se pot bate ușor cu ciocanul pe scoarță, la colțuri, decorînd în felul acesta coperta.

Se mai pot efectua și alte ornamentări după gustul fiecăruia. De exemplu, se pot decupa diferite motive dintr-o bucată subțire de piele, care a fost ușor subțiată la margini, pe spate, și lipite cu clei de tîmplărie pe pinza scoarței. De asemenea, în cazul cînd scoarța a fost imbrăcată cu mătase sau catifea, cu un ac foarte subțire se pot coase diferite

ornamente cu mulineuri de diferite culori. Este recomandabil ca aceasta să se facă înainte de îmbrăcarea scoarțelor cu materialul textil.

Tot așa de simplu se pot orna scoarțele cu diferite nituri sau cuișoare, ca acelea folosite în tapițerie. Aceasta o facem însă nu după ce am introdus blocul de carte în scoarțe, ci înainte, adică după confecționarea scoarțelor.

Ornamentarea o facem în felul următor: însemnăm pe suprafețele scoarței, atît pe fața de sus cît și pe cea de jos, locurile unde vom introduce niturile sau cuișoarele de tapițerie. După aceea, cu burghiul de traforaj sau cu ajutorul sulei și ciocanului, găurim scoarța în locurile însemnate. Apoi introducem niturile sau cuișoarele, cu capul în afara scoarței. Intoarcem scoarța, o așezăm pe o bucată de mucava din care în prealabil am decupat găuri ceva mai mari, însă amplasate la aceleași distanțe, la fel ca cele de pe scoarță, în care am introdus niturile. Acest lucru îl facem pentru a nu strica floarea nitului. Introducem niturile sau cuișoarele în scoarță, iar capetele lor în găurile decupate în mucava de protecție. Cu ajutorul ciocanului lășim pe spatele scoarței picioarele niturilor, după ce am tăiat convenabil din lungimea lor. Nituirea se face așa încît piciorul nitului sau al cuișorului să se îngroape în mucava. Pentru aceasta, înainte de a introduce nitul sau cuiul, se scobește puțin mucava pe spate, în locurile respective. După ce am executat nituirea, lipim deasupra acestora o bucată de hîrtie întinsă perfect.

În același mod putem introduce și diferite capse prevăzute cu piciorușe duble, care pot fi indoite și presate pe spatele scoarțelor. Cînd introducem asemenea „nituri” pentru ornamentare, presarea scoarțelor cărții se va face așezînd cartea între două mucavale, din care am decupat locurile corespunzătoare niturilor de pe scoarță.

ALTE OBIECTE CE POT FI EXECUTATE

Acum, cînd v-ați familiarizat cu o serie întreagă de materiale, scule și procedee de lucru, vă va fi mai ușor să executați și alte obiecte necesare activității zilnice, precum și unele care sînt anexe ale cărților, cum sînt: semnul de carte, apărătoare acesteia etc.

La confecționarea lor vom putea folosi diferite ștraifuri (fișii mai mici) rămase de la croirea materialelor pentru cărți.

Hărți întinse pe pînză

Știm cu toții că fără hărțile geografice ne-ar fi greu să învățăm geografia. Dar ele, fiind executate din hîrtie, se pot uza repede. Uzura hărților, în special la îndoituri și margini, îngreuiază uneori studiul.

Să vedem cum putem lungi „viața” hărților geografice.

Pentru „întinderea” hărților geografice, ne folosim de o bucată de pinză de bumbac, de preferință albă, pe care o croim în așa fel încît să fie cu aproximativ 3 cm mai mare decît suprafața hărții.

După ce am croit pinza pe masa de lucru sau mai bine pe o planșetă de lemn, o întindem, fixînd-o în cuișoare. Trebuie să avem grijă ca întinderea pinzei să fie perfectă, fără cute sau încrețituri. Pentru aceasta, vom fixa în cuișoare mai întii partea de la mijloc și numai după aceea extremele. Marginile laterale ale pinzei albe de bumbac vor fi fixate la urmă. Apoi se scot cuișoarele din mijlocul pinzei.

Pentru a nu strica masa de lucru sau planșeta de lemn, vom bate cuișoarele nu prea adînc și pe cît posibil inclinate în partea opusă marginilor pinzei.

Cînd ne-am convins că pinza a fost perfect întinsă, ungem cu clei de amidon într-un strat subțire și uniform spatele hărții, după care o vom lipi pe suprafața pinzei întinse. Pentru aceasta aplicăm una din marginile hărții pe pinză și apoi lăsăm în jos restul hărții. Lipirea trebuie făcută cu grijă, înlăturînd golurile de aer dintre pinză și hartă. Imediat ce am aplicat harta geografică pe pinză, netezim suprafața hărții cu fălțuiala.

Acum, o mare importanță o are uscarea. Fără a scoate pinza de pe masa de lucru sau planșetă, se lasă harta să se usuce întinsă, timp de cel puțin 12 ore. După trecerea timpului de uscare, scoatem harta de pe masa de lucru sau de pe planșetă. Cu

ajutorul foarfecelor, harta întinsă pe pînză sau, cum se mai numește, harta cașerată pe pînză, se ajustează, lăsînd o margine de pînză de 2 cm împrejurul hărții. După aceea facem un tiv mic către exterior, pentru ca pinza pe care am întins harta să nu se destrame.

În cazul cînd harta este mai mare, o împărțim în 4—6 sau 8 părți egale, folosindu-ne de instrumentele obișnuite de măsură și tăiere, după care le vom numerota și lipi în ordinea numerotației. Tăierea o vom executa cu cușitul sau cu foarfecile, însă cu o mare atenție, pentru a obține linii de tăiere perfect drepte. Înainte de a începe lipirea acestor bucăți, vom însemna pe pînză cu creionul împărțirea exactă pe care am făcut-o pentru tăierea hărților. Avînd în vedere că harta va fi împăturită, și că pinza după ce va fi scoasă de pe masa de lucru sau planșetă se va strînge puțin, între însemnările respective de pe pînză se va lăsa o distanță de aproximativ 2 mm.

Lipirea se face ca în primul caz, cu diferența că acum vom lipi fiecare bucată în parte, în ordinea numerică indicată.

După uscare, scoatem harta și o vom împături, adică o vom îndoi pe locurile unde am executat înainte împărțirea ei în părți egale. Împăturirea o vom executa o dată pe lungimea hărții și după aceea în înălțimea ei, dacă de exemplu am tăiat-o în patru. În continuare, nu uitați tivul, care în cazul acesta trebuie să fie cît mai mic.

Pentru a păstra și mai bine harta, îi putem executa scoarța de protecție. Acestea se pot confec-

ționa destul de ușor din două bucăți de mucava, care vor avea dimensiunile hărții împăturite plus 3—4 mm, în partea de sus, din față și de jos a hărții. După ce croim mucavalele, le vom îmbrăca în pinză, lăsînd la mijloc, adică între cele două bucăți de mucava, o distanță de 5—6 mm pentru articulația scoarțelor. Pentru o rezistență mai bună, în spațiul dintre mucavale vom lipi o fișie de hirtie subțire, care va avea înălțimea scoarței și lățimea puțin mai mică decît distanța dintre mucavale.

De asemenea putem îmbrăca scoarța hărții în hirtie colorată sau marmurată. Pentru aceasta vom folosi la încheierea celor două mucavale o bucată de pinză nu prea lată, cam de 6 cm la color, după care, la fel ca la executarea scoarțelor compuse de carte, vom îmbrăca scoarța în hirtie.

Desigur, aci nu vom folosi forțașul. Totuși, pentru ca scoarța să aibă un aspect cît mai frumos, pe prima jumătate interioară a ei vom lipt o bucată de pinză ce acoperă îndoitura materialului cu care am îmbrăcat scoarța din interior. Pe cealaltă jumătate nu este necesar să lipim hirtie, deoarece aici va fi lipită harta. La lipirea hărții de scoarță, care se face de data aceasta cu clei de timplărie, trebuie să avem grijă să lipim ultima ei față. Urmează presarea și uscarea hărții, cel puțin 10 ore.

Și acum, după ce am învățat cum să păstrăm hărțile mai mici, să vedem cum le putem întări pe cele mari, care sînt atîrnate pe pereții clasei în care învățați.

Desigur, și aici veți croi o bucată de pînză de mărimea hărții respective, fără a uita marginile. În caz că nu dispuneți de o bucată de pînză așa de mare, o putem înnădi, de preferat la o mașină de cusut. Apoi, o vom întinde pe masă, sau dacă harta este foarte mare, putem s-o întindem și pe dușumea.

La înălțirea unor asemenea hărți este recomandabil să se lucreze în colectiv, deoarece harta nu poate fi tăiată în patru decît în cazuri extreme, atunci cînd, de exemplu, ea a fost tipărită în bucăți separate.

După ce harta a fost lipită și s-a uscat, o ajustăm, iar în partea de sus și de jos a ei vom lăsa margini de pînză ceva mai mari. De aceste margini vom lipi bețele care vor fi unse ca și harta, cu un strat mai gros de clei de tîmplărie. Bețele vor avea o lungime mai mare decît a hărții cu aproximativ 5 cm, așa ca într-o parte și alta a hărții să avem cel puțin 2 cm. Este recomandabil ca bețele să fie vopsite în negru sau să fie îmbrăcate în hîrtie. De partea de sus a hărții, după ce vom împărți bățul în trei părți egale, vom fixa două belciuge, cu care vom agăța harta de perete. Bățul de jos ține harta întinsă pe perete.

Ultima recomandare: la lipirea hărții, în cazul cînd harta a fost tăiată sau tipărită în mai multe părți, fiți atenți ca acestea să se suprapună exact, în așa fel încît fiecare amănunt de pe hartă să corespundă; în caz contrar se îngreuiază citirea ei.

Executarea diferitelor suporturi

În cadrul activității obștești a fiecărui elev sau pionier trebuie să rezolvați o serie întreagă de probleme, atât în ceea ce privește pavoizarea clasei sau a colțului pionieresc, cit și în preajma diferitelor aniversări.

Pentru a ușura munca voastră, cit și pentru a da un aspect mai frumos materialului pe care-l folosiți la pavoizare, este bine să cunoașteți unele amănunte.

Să presupunem că vrem să pregătim un suport pentru un tablou. Pentru aceasta vom croi o bucată de mucava mai mare decît dimensiunile tabloului cu aproximativ 3 cm. După aceea, una din suprafețele mucavalei se îmbracă cu hirtie, de preferință colorată. Hirtia se unge cu clei de amidon și se întinde perfect pe suprafața mucavalei. Apoi vom îmbrăca și cealaltă parte a mucavalei cu hirtie, după care vom așeza mucava între două scinduri sub o greutate, pentru uscare. Așezarea între cele două scinduri perfect netede se face cu scopul ca mucava să îmbrăcată pe ambele fețe cu hirtie să nu se onduleze.

După uscare vom tăia cu foarfecele marginile de hirtie care ies în afara mucavalelor; hirtia de îmbrăcat va fi de la început croită cu aproximativ 1 cm mai mare în fiecare parte, pentru a fi mai ușor lipită de mucava.

După ce am îndepărtat cu foarfecele prisosul de hirtie lipită de mucava, tăiem cu precizie marginile albe ale tabloului, după care ungem spatele acestuia cu un strat uniform și subțire de clei de amidon. Tăierea marginilor tabloului trebuie făcută cu atenție. Se recomandă ca marginile din părți să fie perfect egale, cea de sus mai mică, iar cea de jos ceva mai mare. Lipirea tabloului pe suport se va face astfel încât marginile de hirtie colorată ce se vor vedea pe față să fie egale. După ce frecăm bine suprafața tabloului, de data aceasta cu o cârpă moale și curată, punind deasupra o hirtie, așezăm tabloul la uscat timp de 10—12 ore, sub o greutate.

Când tabloul s-a uscat, în marginea de sus, la distanțe egale, se taie cu preduceaua două găuri, prin care vom introduce un șnur nu prea mare, cu care vom fixa tabloul de perete.

În felul acesta putem executa suporturi și pentru gazeta de perete, diferite instrucțiuni, regulamentul clasei, diferite placarde etc.

În figura 43 se arată o altă metodă de executare a acestor suporturi. Se croiește o bucată de hirtie mai mare decât dimensiunile mucavei cu aproximativ 3—4 cm. Se unge cu clei de amidon întreaga suprafață a hirtiei, după care vom aplica pe ea bucata de mucava. După aceea întoarcem mucava și frecăm bine cu o cârpă suprafața hirtiei, pentru a nu avea goluri de aer între hirtie și mucava. Fără a lăsa marginile hirtiei unse cu clei să se usuce, le îndoi peste mucava. Înainte de a îndoi marginile, la o distanță de aproximativ 2 mm de colțul mucavei, tăiem colțurile marginilor de hirtie, așa cum

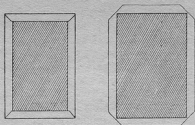


Fig. 43 — Executarea suportilor în cazul lipirii hîrtiei numai pe o singură parte a mucavei.

am făcut la îmbrăcarea scoarțelor cărții, și aranjăm colțurile. În felul acesta vom obține o suprapunere exactă a colțurilor.

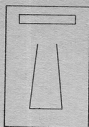
În continuare ungem cu clei de amidon, tot într-un strat subțire, spatele tabloului, și-l lipim pe mucava pe partea unde am îndoit marginile hîrtiei.

Avantajul acestei metode față de prima este acela că se va face o mai bună lipire a tabloului pe mucava, decît pe un strat intermediar de hîrtie.

Și, pentru că am văzut cum se execută în general un suport, să învățăm să confecționăm, de exemplu, și un suport pentru calendare sau pentru o oarecare evidență a activității zilnice a clasei.

În cazul cînd avem un calendar de masă, din suportul gata executat se decupează o porțiune, de obicei în formă de trapez, așa cum se vede în figura 44. Decuparea se va face însă numai în partea de jos și-n părțile laterale.

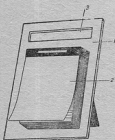
Partea de sus nu va fi decupată, ci doar puțin încrestată pentru a forma articulația. Ca suportul



a'



b



c

Fig. 44 — Piciorul de rezim al suportului pentru calendar, decupat din suport (a și b); amplasarea calendarului pe suport (c): 1 — suportul; 2 — calendarul; 3 — tăietura pentru introdus filele calendarului.

calendarului să nu cadă, partea de jos a piciorului decupat se fixează cu o bucată de ață la o distanță de 3—4 cm de suportul propriu-zis. În felul acesta suportul va avea o bună stabilitate. De asemenea, în partea de sus vom face o tăietură care va avea o lungime mai mare cu 2—3 mm decât lățimea filelor calendarului, și o lățime egală cu aproxi-

mativ grosimea calendarului, aceasta pentru a introduce în ea filele întoarse ale calendarului.

Pentru a-i da un aspect cât mai frumos, vom folosi la îmbrăcarea acestui suport o hîrtie colorată, sau pe suprafața căreia am desenat diferite ornamente decorative.

Calendarul propriu-zis se fixează de suport cu clame de sîrmă sau prin prinderea cu ață a colorului de suport.

La amplasarea calendarului pe suprafața suportului vom ține seama, așa cum se vede în figura 44, de cele învățate anterior.

În cazul cînd avem un calendar de perete nu mai este nevoie să decupăm piciorul de sprijin, ci vom perfora două găuri, prin care vom introduce un șnur cu care vom agăța calendarul de perete.

Confecționarea apărătoarelor de carte

Am văzut mai înainte cum se leagă o carte. Acum, după ce am executat singuri această operație, preluăm altfel cartea, și desigur căutăm și alte mijloace de a o păstra.

Unul din aceste mijloace, de altfel destul de simplu, este acela de a confecționa diferite apărători (cămăși superioare) ale cărților, în care le vom introduce în timpul cititului. Bineînțeles vom avea grijă ca învelitoarele de carte să fie ușoare și frumoase.

Putem confecționa astfel de apărători dintr-o bucată de mucava, nu prea groasă.

Mărimea cea mai frecventă a apărătorilor pe care v-o recomandăm, ar fi următoarea: lungimea desfășurată 32 cm, iar înălțimea aproximativ 21 cm.

Pentru confecționarea apărătorii de carte din mucava vom croi trei bucăți, dintre care două vor forma părțile laterale și vor fi egale, avînd o lățime de 14 cm și înălțime de 21 cm. A treia bucată de carton, care va forma cotorul propriu-zis al apărătorii de carte, va avea o înălțime egală cu a celorlalte două bucăți, adică 21 cm și lățimea de 3,5—4 cm.

Aceste trei bucăți de carton le lipim pe o bucată de pinză, mătase sau catifea, pe suprafața căreia am țesut diferite ornamente cu ață colorată, după ce în prealabil am uns-o cu un strat subțire și uniform de clei de timplărie. Mai întîi vom centra cotorul, și apoi la o distanță de 2—3 mm, de-o parte și alta a cotorului, aplicăm și părțile laterale ale apărătorii de carte. Este bine să croim cotorul dintr-un carton mai subțire, pentru a avea o elasticitate mai mare, iar înainte de lipire să-l frîngem puțin, însă fără să-l rupem.

După ce îndoin marginile pinzei, lăsăm apărătoarea de carte să se usuce sub o greutate, iar între timp croim o bucată de hîrtie, de preferință colorată, pe care o vom lipi cu clei de amidon pe partea inferioară a apărătorii de carte. Dimensiunile acestei hîrtii vor fi cu 3—4 mm mai mici decît dimensiunile mucavalelor, pentru a se obține o margine în interiorul apărătorii de carte. Așezăm din nou apă-

rătoarea de carte la uscat, între două scinduri, și o ținem sub greutate timp de 10—12 ore.

Intrucît în timpul uscării cleiul ar putea să pătrundă țesătura pînzei, se recomandă folosirea unor pînze mai pline.

O altă metodă este aceea a folosirii, în locul pînzei, a unei bucăți de piele sau vinilin, aplicat pe o țesătură mai plină. În acest caz vom folosi un carton subțire, care va da propriu-zis forma dreptunghiulară a apărătorii de carte, iar în partea interioară a acestuia, vom folosi pentru înbrăcat mătase sau alt material textil, lipit cu multă atenție.

Pentru a urmări mai ușor cititul, la aceste apărători de carte, în partea de sus a cotorului, vom fixa un semn de carte, format dintr-o panglică îngustă de 5—7 mm. Fixarea semnului se face înainte de a aplica pinza în interior. Semnul se fixează cu clei sau cu ajutorul unui mic nit de aluminiu sau cupru, care va fi bine turtit.

Putem executa de asemenea și apărători simple, cu buzunare, pentru introducerea scoarțelor cărții.



Fig. 45 — Două feluri de apărători de carte, cu buzunare.

Execuțarea semnelor de carte

După cum știți, nu toate cărțile sînt prevăzute cu semne de carte. Desigur în biblioteca voastră sînt și alte cărți pe care nu le-ați legat singuri și care nu sînt prevăzute cu semn.

Să vedem deci cum putem executa un semn de carte mobil, care, indicîndu-ne locul întreruperii cititului să fie în același timp și un element decorativ al cărții.

Cel mai simplu de executat este semnul croșetat dintr-un fir subțire de mătase. În acest caz semnul va avea o lățime de 3—3,5 cm, iar după croșetare îl vom apreta. Desigur, este recomandabil ca partea de jos să se termine cu ciucuri care să nu fie mai lungi de 2—3 cm. Lungimea unui asemenea semn de carte, cu ciucuri, va fi de aproximativ 23—26 cm.

Putem executa și un alt fel de semn de carte. În acest scop ne putem folosi de o bucată de film cinematografic.

Dintr-un astfel de film, care nu ne mai este folositor, tăiem două bucăți egale ca lungime, după care cu apă fierbinte îndepărtăm stratul de gelatină de deasupra. Astfel vom obține o peliculă transparentă, formată din suportul de celuloid al filmului cinematografic. Lungimea acestor două bucăți va fi de aproximativ 23 cm fiecare.

Știți că pelicula este prevăzută pe marginile laterale cu perforații. Pentru a obține un semn de carte rezistent, va trebui ca atît la spălare, adică

la îndepărtarea stratului de gelatină de pe suport, cit și la finisarea semnului să nu rupem aceste perforații.



Fig. 46 — Fixarea
— cusutul — sem-
nului de carte, exe-
cutat din film.

Dintr-o bucată de carton, de preferință albă, decupăm o fișie care va avea dimensiunile bucății de film. Pe aceasta vom desena cu acuarelă sau în ulei diferite ornamente, peisaje. Intrucit amindouă bucățile de celuloid sînt transparente, ornamentarea bucății de carton trebuie făcută pe amindouă părțile. Trebuie să avem grijă ca desenul să nu fie executat pe întreaga suprafață a fișiei de carton, ci să lăsăm de jur împrejur o margine de cel puțin 4 mm. Aceasta este necesară, pentru ca ulterior, cînd vom fixa semnul de carte, acul să nu perforoze desenul. După ce desenul s-a uscat, îl introducem între cele două bucăți de celuloid și cu ajutorul unui ac, ca cel folosit la cusutul pe gherghef, fixăm cele două bucăți de celuloid și cartonul, prin perforațiile celuloidului, cu un șnur colorat.

Cusutul îl vom executa așa cum se vede în figura 46, adică vom introduce acul cu șnur mereu pe aceeași față a filmului.

Atît într-un capăt cit şi în celălalt vom lăsa marginile şnurului mai lungi. După cusut vom înnoda fiecare capăt al şnurului la mijlocul lăţimii filmului, lăsînd marginile să atîrne ca nişte ciucuri. Un astfel de semn de carte este uşor, subţire şi frumos.

Confecţionarea mapelor

Mapa este un obiect simplu şi cu multiple întrebuinţări. În ea se pot păstra hirtii, desene, documente ale activităţii pioniereşti etc.

Iată cum se confecţionează o mapă. Dintr-o bucată de mucava mai groasă se croiesc două scoarţe, care înleiate între ele la color formează mapa propriu-zisă. Mapa poate avea diferite dimensiuni; mărimea cea mai frecventă este 32×22 cm. Cotorul mapei poate varia între 2—4 cm în raport cu cantitatea de material pe care o vom păstra în mapă.

În afară de croirea scoarţelor, pentru formarea cotorului se mai croieşte o rădăcină din hirtie groasă, care va avea înălţimea egală cu a scoarţelor, iar lăţimea va varia cu grosimea cotorului mapei.

Pentru încheierea celor două bucăţi de mucava care formează scoarţele mapei şi a rădăcinii, se taie o bucată de pinză cu 4 cm mai lungă decît înălţimea scoarţelor şi cu aproximativ 6 cm mai lată decît lăţimea rădăcinii. Această bucată de

pinză se unge cu clei de timplărie, după care la fel ca la încheierea scoarțelor compuse pentru cărți, se aplică mai întâi rădăcina, la mijloc, după care la o distanță de 3—4 mm în dreapta și în stînga rădăcinii, se aplică cele două bucăți de mucava.

Se întoarce mapa, se freacă bine suprafața pînzei de la cotor cu o cirpă moale și apoi se îndoaie marginile pînzei în interior. După aceasta, cu fălțuiala, îngropăm pinza în articulațiile care s-au format între rădăcină și cele două scoarțe.

În exterior mapa se îmbracă cu hîrtie colorată sau marmurată. Imbrăcarea se face așa cum am învățat la confecționarea scoarțelor compuse. Pentru a mări rezistența colțurilor mapei, ele pot fi îmbrăcate de asemenea în pînză.

După ce mapa s-a uscat, procedăm la imbrăcarea interiorului ei. La cotor se lipește o fișie de pînză sau hîrtie mai plină, care va fi cu 1 cm mai scurtă decît înălțimea mapei. Lățimea acestei fișii de pînză sau hîrtie va fi cu 1 cm mai mică decît lățimea cotorului de pînză pe care l-am folosit pentru partea exterioară a mapei. După ce ungem cu clei de timplărie această fișie de pînză sau hîrtie, o lipim simetric în interiorul mapei, la cotor. Ca lipirea să fie cît mai solidă, se freacă bine pinza cu o bucată de cirpă, după ce în prealabil a fost acoperită cu o hîrtie; apoi îngropăm cu fălțuiala pinza în articulațiile formate.

Înainte de a îmbrăca interiorul mapei procedăm la lipirea de panglici colorate în cele trei părți laterale ale fiecărei scoarțe, care vor folosi la legarea mapei. Aceste panglici vor avea o lungime de

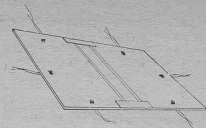


Fig. 47 — Mapa cu panglicile introduse.

10—15 cm și o lățime de cel puțin 6—8 mm. Pentru a putea fixa panglicile, vom face niște creștături cu ajutorul unei dălți în cele trei părți ale mapei, așa cum se vede în figura 47. Ca să nu stricăm aspectul exterior al mapei, creștăturile se vor face din exterior în interior.

Capetele din interior ale panglicilor, care au o lungime de aproximativ 2 cm, se ung cu clei de tîmplărie, se lipesc și pentru o mai bună fixare și nivelare a lor, se bat cu ciocanul. Înainte de a începe ciocănirea, se așază peste panglică o bucată de hirtie.

Operația de finisare a mapelor constă în cășerarea scoarțelor în interior cu hirtie. Hirtia se croiește cu cel puțin 5 mm mai mică decît scoarțele mapei.

Pentru a nu se reliefa capetele panglicilor din interior, putem folosi pentru îmbrăcat și o bucată de carton mai subțire. Cartonul se îmbracă mai întii cu o hirtie pe una din fețe, după care se unge

cu clei pe partea neîmbrăcată și se lipește pe partea interioară a mapei.

După lipire mapa se așază între scînduri sub o greutate și se ține la uscat timp de 10—12 ore.

Legarea revistelor și a ziarelor

Fiecare pionier este abonat la o revistă sau un ziar.

Revistele se pot lega simplu, procedînd la fel ca la legarea cărților. Se strînge întreaga colecție pe un an, și dacă observăm că copertile s-au deteriorat la cotor, le reparăm cu șuvițe subțiri de hîrtie. Le așezăm după aceea în ordinea numerelor și le coasem pe șiret, fără a le îndepărta clamele de sîrmă cu care au fost prinse inițial.

Pentru a le fixa de scoarțe, pe prima și ultima fasciculă aplicăm forzațele respective, ca și la carte. Fără a le tăia (tăierea o vom face numai în cazul cînd observăm că una sau mai multe reviste din colecția respectivă au formatele ceva mai mari), le introducem în scoarță, care de obicei o vom confecționa cît mai simplu, însă dintr-o mușava groasă.

Pentru a lega o colecție de ziare vom proceda într-altfel. Întrucît ziarele le primim zilnic, și pentru că ele sînt tipărite de obicei pe o hîrtie mai puțin rezistentă, nu vom aștepta sfîrșitul anului, ci vom proceda la fixarea zilnică a ziarului într-o scoarță comună. Odată fixate, de cîte ori avem nevoie de

scos un ziar din colecție, desfacem șireturile de legătură.

Pentru scoarțele necesare fixării unei colecții de ziare vom folosi o mucava groasă, pe care o vom croi cu o suprafață mai mare cu 1 cm de fiecare parte, decât suprafața ziarului îndoit. După aceea, din lățimea mucavalei, vom tăia o fișie de 1,5 cm lățime. În felul acesta procedăm pentru ambele fețe ale scoarței. De asemenea, pentru formarea cotorului, croim rădăcina, de data asta însă din aceeași mucava folosită la scoarțe. Lățimea rădăcinii va fi de aproximativ 4—5 cm și este în funcție de numărul de ziare al colecției respective.

Înainte de a începe încheierea scoarței, într-una din fișiile decupate din mucava pentru scoarțe vom face cu ajutorul unei preducele două găuri, în care vom introduce șnururile pentru fixat ziarele, așa cum se vede în figura 48. Distanța între aceste găuri va fi de aproximativ 25 cm.

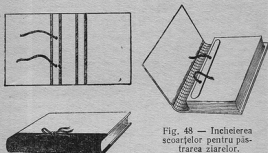


Fig. 48 — Încheierea
scoarțelor pentru păș-
trarea ziarelor.

Șnururile vor avea o lungime de 25—30 cm. Unul din capetele fiecărui șnur va fi introdus în orificiul respectiv, și fixat prin lipire cu clei de timplărie pe spatele fișiei de mucava. Pentru o fixare mai bună a șnurului, vom proceda la ciocănirea lui, ca în cazul fixării panglicilor mapei.

După fixarea șnururilor, croim o bucată de pânză pentru încheierea scoarței. Intrucit avem în acest caz patru articulații, este recomandabil ca articulațiile dintre fișile de mucava decupate din fețele scoarțelor și scoarțe, să fie cu 1—2 mm mai mari decât articulațiile dintre aceste fișii și rădăcină. La încheierea scoarțelor, șnururile trebuie să se găsească în interiorul scoarței, pe fața din spate. În continuare, se îmbracă exteriorul scoarței cu hirtie, eventual colțurile în pânză. Interiorul scoarței se îmbracă la cotor cu pânză, din care am decupat în prealabil găurile prin care trecem șnururile și, după lipirea acesteia, procedăm la îmbrăcarea și în interior cu hirtie.

Pentru a putea fixa ziarele, decupăm cu ajutorul unei preducele găurile respective la aceeași distanță ca cea dintre șnururile fixate pe scoarță. Este important ca fiecare ziar să fie decupat în același loc, în caz contrar, ziarele nu se vor alinia.

Pentru a avea o rezistență mai bună la fixarea ziarelor în scoarță, și pentru ca să nu se rupă ziarele la cotor, se vor croi două șuvițe de mucava groasă, late de 1,5 cm și lungi cât lungimea ziarului, în care vom face două găuri cu preducea la aceleași distanțe, ca și cele executate în ziar. Aceste șuvițe de mucava le vom așeza una sub ziare, la

cotor, și una deasupra. În felul acesta, cînd vom innoda șnururile deasupra, cele două șuvițe de mucava vor strînge ziarul între ele.

În cazul cînd avem diferite desene sau planșe pe care vrem să le păstrăm, putem executa scoarțe pentru ele în același mod; se înțelege că formatul scoarțelor va fi în funcție de formatul desenelor sau planșelor respective.

Cum se fac albumele pentru fotografii

Fiecare dintre noi avem ca amintiri diferite fotografii. Aceste fotografii sînt mai bine păstrate atunci cînd sînt așezate într-un album.

Albumele de fotografii pot fi executate în raport cu numărul și mărimea fotografiilor pe care dorim a le păstra. Cele mai obișnuite formate sînt: 20×30 cm, 30×40 cm sau 40×60 cm. După cum se știe, înălțimea albumelor este mai mică decît lățimea lor, adică cotorul se găsește pe partea mai scurtă a filelor.

Filele albumelor se execută dintr-un carton subțire, dar rezistent, cu o grosime ce variază între 0,6 — 1 mm, și care trebuie să aibă o suprafață netedă. Pentru aceasta se pot folosi cartoane de diferite culori, însă și aci va trebui să avem grijă ca la alegerea culorii cartonului să existe o concordanță cu culoarea materialului ce îmbracă scoarța. De exemplu, dacă vom avea la îndemînă

un carton de culoare albastru deschis, vom îmbrăca scoarța albumului cu un material textil de culoare albastru închis. La un carton de culoare gri sau verde deschis putem întrebuința un material, pentru executarea scoarțelor albumului, de culoare verde închis sau se pot folosi două culori diferite, care însă trebuie să se armonizeze între ele.

Este mai simplu să confecționăm la început un album cu file volante. Filele albumelor se taie pe formatul respectiv. În partea de la cotor se lasă o distanță de circa 3 mm. Incepînd de la această distanță, spre interior, se fac 3—4 biguri, la distanțe de 3—4 mm. Bigul sau articulația este o adincitură într-o hîrtie sau un carton, care are rolul de a permite îndoirea repetată a hîrtiei sau cartonului, fără ca aceasta să se rupă. Bigurile le întîlnim frecvent la cărțile școlare, cam la o distanță de 1 cm de cotorul cărții, și ele permit o ușoară deschidere a acestora.

Bigurile pot fi executate cu ajutorul unui cuțit bont și o riglă. Se așează cartonul tăiat pe o bucată de mucava mai groasă, iar cu creionul vom însemna cele două extremități ale bigului, după care, așezăm rigla pe carton, fixînd-o între cele două extremități însemnate; cu cuțitul bont, apăsăm ușor pînă cînd pe spatele cartonului iese în evidență un relief uniform.

Pe distanța de 3 cm lăsată liberă la cotor, la fiecare filă se lipește cîte o fișie din același carton, folosit pentru filele de bază ale albumului. Lipirea acestor fișii are drept scop compensarea grosimii fotografiilor, introduse pentru păstrare în album,

aşa încît după lipirea acestora, albumul să nu se umfle. Fişile acestea trebuie să fie ceva mai scurte decît înălţimea filei. După ce lipim aceste fişii de carton, cu ajutorul sulei sau unei preducele facem trei găuri la distanţe egale. Aceste găuri vor servi mai tîrziu la fixarea cu ajutorul unui şnur a filelor albumului între ele şi de scoarţa acestuia. Vom avea grijă ca să însemnăm pe fiecare filă a albumului locul unde vom executa găurirea, pentru ca pe toate filele găurile să se găsească în acelaşi loc. În felul acesta obţinem blocul albumului dorit. Scoarţele pe care le vom fixa cu ajutorul şnurului sînt tot atît de simplu de confecţionat ca şi blocul albumului.

Dintr-o mucava mai groasă tăiem două bucăţi egale, lungi cît o lungime a filelor albumului, plus 6—8 mm pentru cant. Înălţimea acestora este egală cu a filelor albumului, plus 1 cm, tot pentru canturi. Din aceeaşi mucava se mai croiesc de asemenea două fişii, care vor avea înălţimea egală cu a scoarţelor şi lăţimea de 3 cm (atît cît am lăsat distanţa de la marginea filei pînă la primul big, adică acolo unde am executat găurile pentru introdus şnurul). Separat, dintr-un carton mai subţire, se croieşte o fişie care va fi rădăcina scoarţei, înaltă cît scoarţele şi lată cît grosimea blocului albumului, format din toate filele adunate una peste alta.

Pe o coală de hîrtie cu dimensiunile corespunzătoare, unsă în prealabil cu clei de amidon, se aşază la mijlocul ei rădăcina, iar de o parte şi de alta a rădăcinii la o distanţă de aproximativ

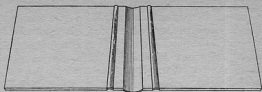


Fig. 49 — Închekerea scoarțelor albumului.

2—3 mm, fișiile de mucava late de 3 cm. În continuare, la o distanță egală cu cea dintre primul și ultimul big executat pe filele albumului pentru o mai bună articulație, se aplică și cele două scoarțe (fig. 49). După acesta vom îndoi în interior marginile colii de hirtie unse cu clei de amidon.

După ce scoarța a fost încheiată, așa cum am arătat mai sus, o întoarcem, și cu ajutorul fălțuiei de os, frecăm ușor hirtia pe care s-au aplicat elementele scoarței.

Scoarța astfel executată, după ce se usucă puțin, o aplicăm pe blocul albumului fixînd-o cu mina la cotor și observînd dacă cuprinde perfect blocul albumului în interior.

Pentru un aspect mai îngrijit, precum și pentru prevenirea unei uzări premature a colțurilor scoarțelor, înainte de a fixa elementele scoarței între ele, le vom rotunji puțin cu ajutorul unui foarfece. De asemenea cu ajutorul unei pile (rașpel) se vor rotunji marginile mucavalelor în exterior, curățîndu-le după aceea cu glaspapir.

Imbrăcarea scoarței în exterior se face la fel ca și la cărțile legate, cu hirtie, pinză, catifea sau oricare alt material textil pe care-l avem la îndemână.

Scoarța imbrăcată în exterior se câptușește la cotor, în interior, cu o fișie de pinză sau o hirtie mai groasă, care va servi drept întăritură. Dimensiunile acestei întărituri vor fi: lățimea ceva mai mare decât distanța dintre cele două mucavale ce formează fețele scoarței și înălțimea cu 3—4 mm mai mică decât înălțimea scoarței. Pe fețele interioare ale scoarței se lipesc forțașurile, executate din același carton ca și filele albumului. Forțașurile vor avea înălțimea egală cu a filelor albumului, iar lățimea egală cu distanța de la marginea filelor albumului până la ultimul big. Această lipire se face cu clei de amidon.

Înainte de a executa găurile necesare fixării cu șnur a scoarței de blocul albumului, așezăm scoarța deschisă între două scinduri sau două mucavale, sub o greutate, pentru a se usca și fixa mai bine forțașul de scoarță. După aceea, cu ajutorul unei preducele (în lipsă, cu ajutorul unei sule), exact după găurile de pe filele albumului se găuresc pe fișia de carton de lângă cotor un număr egal de găuri. Șnurul care de obicei este prevăzut la capete cu ciucuri se introduce îndoit mai întâi în gaura de la mijloc (ca în fig. 50). Apoi capetele șnurului sînt readuse prin găurile extreme, tot din spate către față, introducându-le în bucla formată prin îndoirea șnurului. Se trage bine șnurul pentru ca să nu joace filele blocului și se face un nod dublu, eventual o fundă.

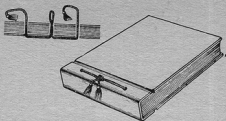


Fig. 50 — Introducerea șnurului.

În cazul cînd dispunem de o hîrtie subțire pergamentată, cu diferite desene, cum este de exemplu hîrtia „pînză de păianjen“, se croiesc coli de aceeași dimensiune ca și filele albumului, pe care le vom lipi cu clei de amidon de cotorul filelor de album, înainte de a fixa fișiiile de carton la cotor. Această hîrtie va proteja mai bine fotografiile, dînd în același timp și un aspect mai frumos albumului.

CUPRINS

CUVINT INAINTE	5
DIN CE SE COMPUNE O CARTE ?	7
INSTRUMENTE ŞI MATERIALE FOLOSITE	11
Instrumente şi dispozitive simple	11
Ce materiale vom folosi	24
Alte materiale necesare	27
CUM LEGAM O CARTE ?	29
Desfăcutul fasciculelor cărţii uzate	29
Repararea fasciculelor	32
Tăierea cu cuţitul a diferitelor materiale	35
Presarea fasciculelor	38
Aplicarea forţaşului	40
Încrестarea cotorului	50
Cusutul pe gherghef	53
Prelucrarea blocului de carte	64
Tăierea blocului de carte	70
Prelucrarea cotorului blocului de carte	78
Colorarea tăieturii	85
Confecţionarea scoarţelor	88
Introducerea blocului în scoarţe	96
Finisarea scoarţelor cărţii	99

29/8

27/10

HOBBY
523

ALTE OBIECTE CE POT FI EXECUTATE 103

Hărți întinse pe pânză	103
Executarea diferitelor suporturi	108
Confecționarea apărătoarelor de carte	112
Executarea semnelor de carte	115
Confecționarea mapelor	117
Legarea revistelor și a ziarelor	120
Cum se fac albumele pentru fotografii	123



ÎN ACEASTĂ COLECȚIE
AU MAI APĂRUT :

Alexandrescu R.	PRIETENI CU ARIPI
Boghițolu I.	LABORATORUL RADIOAMATORULUI
Cotaria M. Turburi M.	SĂ ÎNVĂȚĂM DESENUL TEHNIC
Dan M.	MĂSURĂM PĂMÎNTUL
Delarenko A. G.	AGRONOMIA DISTRACTIVĂ
Leontiev P.	LUCRĂRI ÎN LEMN
Nistor M.	PLANTE NOI ÎN GRĂDINIȚA NOASTRĂ
Niță A.	CERCUL EXPERIMENTAL DE BOTANICĂ
Șepelev A.	MICUL TÎMLAR