

O NOUĂ VIAȚĂ A MOBILIERULUI CU AJUTORUL UPCYCLING-ULUI

Ing. Eugenia FILIMON, Șef lucr. dr. arh. Biborka BARTHA

Universitatea Transilvania din Brașov, România

REZUMAT. Lucrarea de față dorește și își propune să demonstreze, că pentru fiecare corp de mobilier există o „a doua viață”. Totul a pornit de la analiza unui corp de mobilier din anii 1970-1980 și a continuat cu îmbunătățirea sa, astfel încât acesta să se pliceze nevoilor și designului zilelor noastre. Chiar dacă de cele mai multe ori acest lucru pare imposibil, mai ales într-o epocă în care trendurile se schimbă cu o rapiditate de neimaginat, mi-am propus să vin în ajutor cu o soluție rapidă și ușor de realizat de către oricine dorește și investește puțin timp și concentrare pentru acest lucru. Consider că această lucrare este de interes pentru orice tip de public, aduce informații importante și de ajutor și încurajează reciclarea, upcycling-ul și mai ales recondiționarea lucrurilor importante din viața noastră.

Cuvinte cheie: Mobilier, lemn, upcycling, creativitate.

ABSTRACT. The present paper wants and aims to demonstrate that for every piece of furniture there is a "second life". It all started from the analysis of a piece of furniture from the 1970s and 1980s and continued to improve it so that it fits the needs and designs of today. Even if most of the time this seems impossible, especially in an age where trends change with unimaginable speed, I have proposed to come to the rescue with a quick and easy solution for anyone who wants and invest a little time and focus for this. I believe this work is of interest to any type of audience, brings important and helpful information and encourages recycling, upcycling and especially refurbishing the important things in our lives.

Keywords: Furniture, wood, upcycling, creativity.

1. INTRODUCERE ÎN CONCEPTUL DE UPCYCLING

Upcycling-ul a devenit o mișcare puternică și importantă în ultimele decenii deoarece oamenii sunt din ce în ce mai conștienți de efectele negative ale consumului excesiv și ale risipei de resurse.

Acest concept are o istorie îndelungată și a apărut din necesitatea de a găsi soluții creative pentru rezolvarea problemelor de mediu și de resurse. În mod tradițional, upcycling-ul a fost utilizat în gospodăriile casnice pentru a se reutiliza obiectele vechi și a le transforma în obiecte noi și utile.

Termenul upcycling a fost utilizat pentru prima dată în anii 1990 de către arhitectul german Reiner Pilz, care a folosit acest termen pentru a descrie procesul de a transforma deșeurile în produse de valoare mare. De atunci, upcycling-ul a devenit din ce în ce mai popular în lumea modei, designului, artei și mobilierului. Prima formă de upcycling care a avut drept scop reducerea risipei și maximizarea utilizării resurselor disponibile a fost în timpul primului război mondial când

materialele erau rare și scumpe. În acea perioadă, oamenii și-au dat seama că nu trebuie să arunce obiectele deteriorate sau inutilizabile, ci să le transforme în ceva util și funcțional.

În ceea ce privește istoria upcycling-ului în mobilier, acesta a fost utilizat încă din antichitate. De exemplu, în Egiptul antic, mobilierul era adesea făcut din materiale reciclate, cum ar fi lemnul de la vechile nave sau piatra prelucrată din templele antice.

În secolul XIX-lea, odată cu Revoluția Industrială, producția de mobilier a crescut semnificativ, iar produsele au devenit din ce în ce mai accesibile. Acest lucru a dus la o creștere a obiectelor de mobilier vechi și a dus la apariția unei piețe de antichități.

În secolul al XX-lea, upcycling-ul a devenit din ce în ce mai popular în rândul designerilor și artiștilor, care căutau să folosească materialele existente pentru a crea obiecte noi și unice.

În prezent, upcyclingul este o practică din ce în ce mai populară în rândul celor ce doresc să reducă impactul lor asupra mediului și să încurajeze un

mod de viață mai durabil. În plus, upcycling-ul oferă oportunități pentru dezvoltarea creativității și a abilității manuale și poate fi o sursă de venit pentru cei care doresc să transforme această practică într-o afacere. [Fiksel, 2019].

Upcycling-ul reprezintă acțiunea de valorificare a unui deșeu prin transformarea lui într-un produs cu o valoare mai mare decât cea inițială.

Spre deosebire de reciclare, care presupune transformarea materialelor într-un alt produs de aceeași calitate sau mai slabă, upcycling-ul adaugă valoare materialelor, transformându-le în produse mai valoroase sau mai creative decât cele inițiale.

La mobilier, acest concept se referă la procesul de transformare a articolelor de mobilier vechi, uzate sau aruncate în produse noi, utile și valoroase. Procesul presupune preluarea pieselor de mobilier existente și reutilizarea creativă a acestora pentru a le oferi o nouă viață, adesea cu o estetică modernă sau actualizată (Fig.1.1).

Upcycling poate implica o serie de tehnici și materiale, inclusiv șlefuirea, vopsirea, retapițarea și adăugarea sau eliminarea elementelor pentru a crea o piesă unică și funcțională. Mulți oameni aleg să recicleze mobilierul ca o modalitate de a reduce deșeurile și de a contribui la un stil de viață mai durabil, adăugând în același timp o notă personală decorului.



Fig. 1.1. Exemplu de upcycling
[<https://thelatch.com.au/diy-furniture-makeover-ideas/>]

În contextul mobilierului, upcycling-ul implică reutilizarea mobilierului sau a materialelor vechi pentru a crea piese noi și unice. De asemenea, există mai multe motive pentru care este necesar în mobilier:

– Beneficii pentru mediu: reduce deșeurile și minimizează nevoia de resurse. Este o practică sustenabilă din punct de vedere ecologic care ajută la reducerea cantității de mobilier care ajunge în gropile de gunoi.

– Eficient din punct de vedere al costurilor: reciclarea mobilierului este adesea mai rentabilă decât cumpărarea de mobilier nou.

– Creativitate și unicitate: oferă o oportunitate de a crea piese unice care nu sunt disponibile în magazine.

– Păstrarea istoriei și a amintirilor: poate păstra o piesă de mobilier care are valoare sentimentală, transformând-o în ceva nou și util. [Thakur și Hassanli 2020]

2. DIFERENȚA DINTRE RESTAURARE ȘI UPCYCLING

Restaurarea și upcycling-ul sunt două abordări diferite pentru îmbunătățirea aspectului și funcționalității pieselor de mobilier vechi sau deteriorate.

Restaurarea mobilierului implică refacerea pieselor sau a suprafețelor deteriorate prin utilizarea tehnicilor tradiționale de prelucrare a lemnului și materialelor specifice. Restaurarea trebuie să vizeze restabilirea unității potențiale a operei de artă, în măsura în care acest lucru este posibil, fără a comite un fals artistic sau un fals istoric și fără a înlătura urmele trecerii operei de artă prin timp. [Maria Cristina Timar, 1999]. Acest proces poate implica înlocuirea pieselor lipsă, reparații sau recondiționarea finisajelor în scopul de a restaura aspectul original al piesei de mobilier și de a menține valoarea sa istorică și estetică (Fig. 2.1). Procesul de restaurare a unui corp de mobilier poate fi un proces laborios și necesită o atenție deosebită la detalii dar poate fi, de asemenea, extrem de satisfăcătoare.



a. Stare inițială

b. Stare finală

Fig. 2.1. Proces de restaurare
[proiect de restaurare realizat în cadrul laboratorului de restaurare al FDMIL, 2022-2023].

O NOUĂ VIAȚĂ A MOBILIERULUI CU AJUTORUL UPCYCLING-ULUI

Upcycling-ul mobilierului, pe de altă parte, implică transformarea unei piese de mobilier existente într-o altă piesă de mobilier care are o funcționalitate și un aspect diferit. De exemplu, o masă veche poate fi transformată într-un scaun sau într-un suport pentru flori (Fig.2.2). Acest proces poate implica adăugarea de elemente noi, cum ar fi picioare sau detalii decorative, modificarea dimensiunilor sau a formei piesei de mobilier și aplicarea de finisaje noi, pentru a-i conferi un aspect nou și modern.



Fig. 2.2. Exemplu de upcycling

(<https://salvagedinspirations.com/two-tone-painted-furniture/>)

În general, restaurarea are un accent mai mare pe păstrarea caracteristicilor originale ale piesei de mobilier, în timp ce upcycling-ul se concentrează mai mult pe transformarea și reutilizarea creativă a pieselor existente. Cu toate acestea, cele două abordări pot fi folosite în mod complementar, în funcție de scopul și necesitățile individuale ale fiecărei piese de mobilier.

3. PUNEREA ÎN PRACTICĂ A CONCEPTULUI DE UPCYCLING

Analiza și descrierea obiectului ales

Obiectul ales este o comodă ce datează cu estimare din anii 1970-1980. Ea a făcut parte dintr-un laborator de chimie din cadrul Facultății de Design de mobilier și inginerie a lemnului, depozitând borcane cu substanțe chimice, dar a fost așezată într-un loc ferit de soare și umiditate.

Datorită faptului că laboratorul urma să fie renovat iar mobila în mare parte aruncată, am decis să salvez acest corp de mobilier dându-i o nouă viață cu ajutorul informațiilor asimilate în timpul studiilor, surselor de inspirație și multă imaginație.

După o analiză a comodei, starea inițială cât și vederile principale sunt evidențiate în Fig. 3.1. Comoda are o structură simplă, dreptunghiulară. Este secționată în două părți cu ajutorul unui perete intermediar din PAL brut, care sunt închise cu două uși în structură ramă cu tăblie. Ea este susținută de patru picioare din lemn masiv, fiind destul de stabilă. Interiorul este compartimentat cu ajutorul a trei polițe și astfel depozitarea se face mult mai ușor și organizat.



a.



b.



c.

Fig. 3.1. Vederi principale

(a – vedere din față, b – vedere laterală, c – vedere din spate).

Compoziția structurală a unui corp de mobilier se referă la materialele și elementele utilizate în construcția sa, precum și la modul în care acestea sunt asamblate pentru a obține stabilitate, rezistență și funcționalitate. În cazul acestei comode s-au identificat mai multe tipuri de materiale și anume:

- 1 – Placă superioară : PAL melaminat pe exterior și furniruit pe canturi;
- 2 – Placă inferioară : PAL brut, furniruit pe canturi;
- 3 – Perete lateral : Lemn masiv;
- 4 – Perete intermediar : PAL brut, furniruit pe un cant;
- 5 – Perete spate : Placaj 4 mm;
- 6 – Ușă : Lemn masiv;
- 7 – Poliță : PAL brut;
- 8 – Picior : Lemn masiv;
- 9 – Șipcă : Lemn masiv;
- 10 – Broască : Metal.



Fig. 3.2. Componentele principale ale comodei și materialele folosite

Datorită vechimii, dar și a folosirii sale în permanență s-au identificat câteva defecte estetice: datorită înclieirii autocolantelor dar și a unor coli albe (Fig.3.3-a), pete rezultate din urma depozitării substanțelor chimice (Fig.3.3-b), urme de marker datorită inscripționării codului de inventariere (Fig.3.3-c).

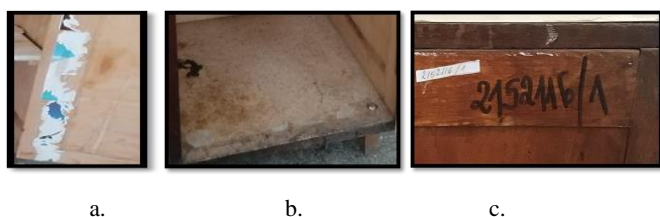


Fig. 3.3. Exemple defecte: a-hârtie lipită, b-pete substanțe chimice, c-urme de marker

Realizarea practică a cabinetului

Etaple parcurse pentru modificarea comodei și transformarea în cabinet au fost următoarele:

Curățarea corpului de mobilier. Curățarea mobilei înainte de recondiționare este un pas important în procesul de revitalizare a piesei de mobilier și are mai multe beneficii:

- Eliminarea murdăriei și a prafului: Mobila care a fost folosită în mod regulat poate acumula murdărie, praf, pete și alte particule nedorite pe suprafață. Curățarea mobilierului înainte de recondiționare înlătură aceste impurități și pregătește suprafața pentru aplicarea ulterioară a tratamentelor sau finisajelor.
- Evaluarea stării mobilei: Curățarea mobilierului poate oferi o oportunitate de a examina îndeaproape starea piesei. Îndepărtarea stratului de murdărie poate dezvălui eventuale pete, zgârieturi, lovituri sau deteriorări ascunse. Această evaluare este de ajutor la luarea unor decizii mai bune în privința recondiționării, precum reparații, umplere a golurilor sau înlocuirea unor componente.
- Adăugarea valorii estetice: Curățarea mobilierului înainte de recondiționare îmbunătățește aspectul estetic al piesei. Îndepărtarea murdăriei și a petelor poate evidenția frumusețea naturală a lemnului sau a altor materiale și poate face ca finisajul aplicat ulterior să fie mai uniform și mai atrăgător.
- Protejarea instrumentelor și echipamentelor utilizate: În timpul procesului de recondiționare, se folosesc instrumente și materiale pentru a finisa lemnul. Curățarea în prealabil ajută la evitarea contaminării acestor unelte și echipamente cu murdărie sau praf, asigurând o aplicare mai eficientă și uniformă a tratamentelor și finisajelor.
- Crearea unei suprafețe pregătite pentru finisare: Curățarea mobilei îndepărtează stratul de murdărie și grosimecare poate afecta aderența finisajului sau a vopselei aplicate ulterior. O suprafață curată și netedă asigură o mai bună aderență a finisajului, rezultând un aspect final durabil și profesionist.

O NOUĂ VIAȚĂ A MOBILIERULUI CU AJUTORUL UPCYCLING-ULUI

Pentru curățarea mobilierului înainte de procesul recondiționării se folosesc produse și soluții specifice pentru tipul de material din care este realizată mobila. Pentru corpul de mobilier ales, procesul de curățare s-a realizat cu ajutorul unei soluții de curățare pentru parchet amestecată cu apă și o cârpă (Fig.3.4) astfel încât a fost îndepărtat tot praful, grăsimile, petele de substanțe chimice dar și urmele de hârtie lipită pe suprafața lemnoasă.



Fig. 3.4. Tipul de soluție și metoda folosită pentru curățarea corpului de mobilier.

Șlefuirea corpului de mobilier. Șlefuirea lemnului înainte de recondiționare are mai multe scopuri și beneficii:

- Îndepărtarea imperfecțiunilor și a stratului superior de lemn deteriorat: șlefuirea ajută la îndepărtarea zgârieturilor, loviturilor și a altor imperfecțiuni de pe suprafața lemnului. De asemenea, permite eliminarea stratului de lemn deteriorat, inclusiv al vechiului finisaj sau lac, care poate fi decolorat sau deteriorat în timp.
- Obținerea unei suprafețe netede și uniforme: șlefuirea uniformizează suprafața lemnului și îndepărtează micile denivelări, astfel încât se obține o bază plană și netedă pentru aplicarea finisajelor sau tratamentelor ulterioare. Acest lucru contribuie la obținerea unui aspect estetic plăcut și la aderența optimă a finisajului.
- Pregătirea lemnului pentru absorbția tratamentelor sau finisajelor: Prin șlefuire, porii lemnului sunt deschiși, permițând aplicarea uniformă a tratamentelor, uleiurilor sau vopselilor. Suprafața șlefuită oferă o aderență mai bună și asigură o absorbție uniformă a finisajelor, ceea ce

contribuie la obținerea unui aspect final durabil și estetic.

- Eliminarea petelor și decolorărilor: Unele pete, decolorări sau variabilități de nuanță pot fi reduse sau eliminate prin șlefuirea superficială a lemnului. Aceasta poate ajuta la uniformizarea culorii și la obținerea unui aspect mai coerent în timpul procesului de recondiționare.

Pe baza acestor informații s-a identificat un strat de lac pe partea exterioară a mobilierului. Șlefuirea s-a realizat manual cu hârtie abrazivă de P 80 (Fig.3.5) astfel încât s-a eliminat stratul de lac, urmele de marker de pe suprafața exterioară a mobilierului și petele de substanțe chimice. Șlefuirea s-a realizat în lungul fibrei astfel încât suprafața să fie netedă și perfectă pentru o absorbție uniformă a finisajului.



Fig. 3.5. Tipul de soluție și metoda folosită pentru curățarea corpului de mobilier.

Fabricarea plăcii superioare. Datorită faptului că placa superioară era din PAL melaminat, furniruit pe canturi și prezenta defecte, s-a decis înlocuirea sa cu o placă nouă din lemn masiv. După eliminarea sa, au fost realizate măsurători și s-a efectuat proiectarea 3D (Fig. 3.6)

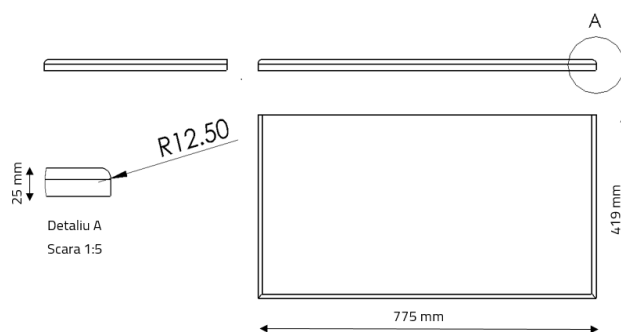
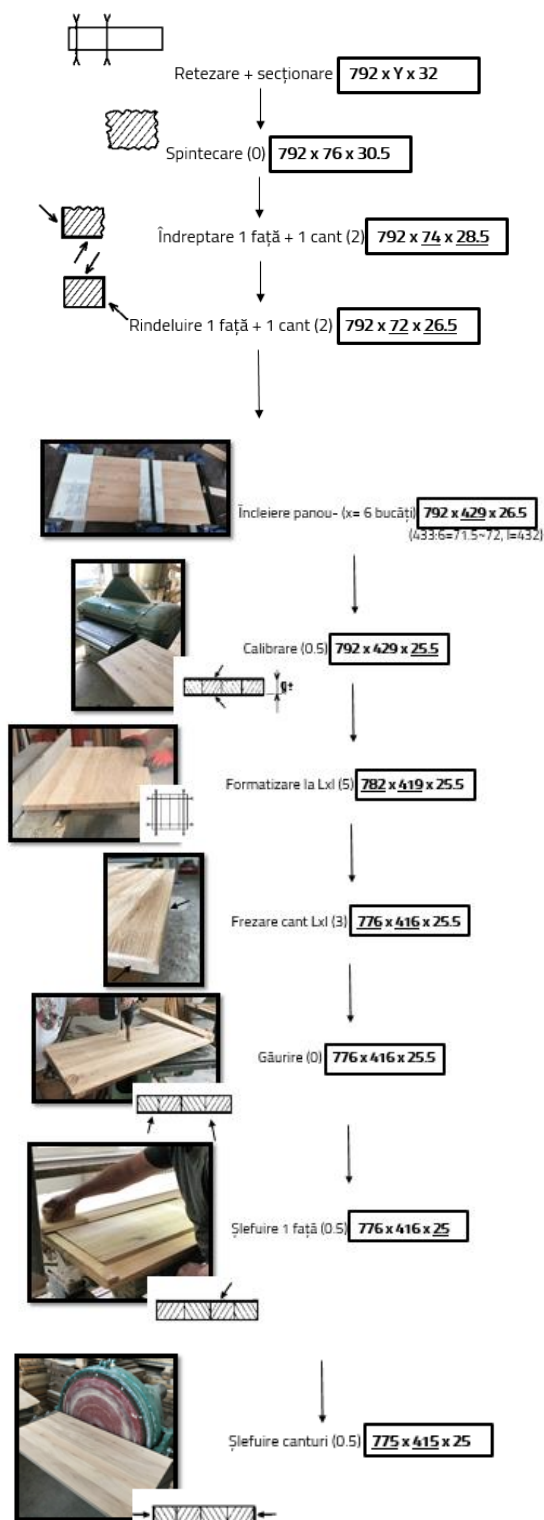


Fig. 3.6. Proiectarea 3D a plăcii superioare.

Luând în considerare proiectarea și dimesiunile nete, s-a realizat fișa plan operații după modelul de mai jos:



Asamblarea plăcii superioare cu corpul s-a realizat cu ajutorul cepurilor din lemn ($L = 30 \text{ mm}$, $d = 8 \text{ mm}$) încleiate cu adeziv de tip poliacetat de vinil hidrodiluabil. (Fig. 3.7)

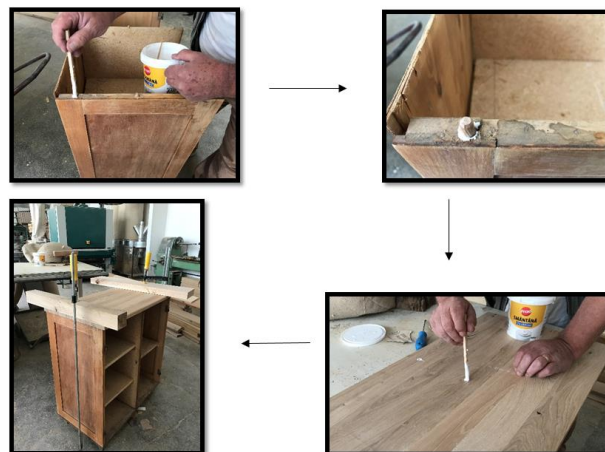


Fig. 3.7. Metoda de asamblare a plăcii superioare.

Fabricarea picioarelor. Picioarele au fost în primă fază proiectate în 3D (Fig. 3.8) datorită faptului că urmau executate la strung și era necesară o randare cât mai corectă.

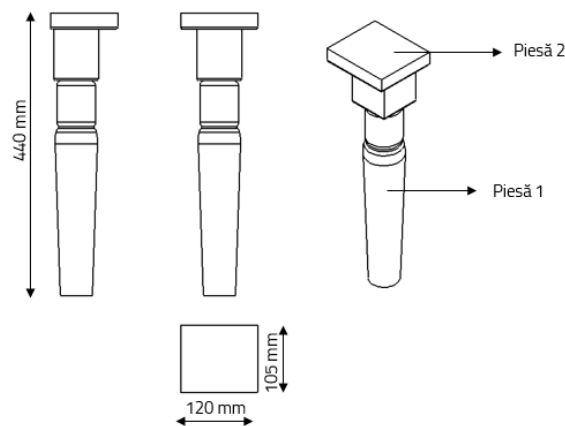


Fig. 3.8. Proiectarea 3D a picioarelor.

După mai multe schițe (Fig. 3.9-a,b) s-a ales modelul lor (Fig. 3.9-c) astfel încât să se potrivească cu designul final al cabinetului.

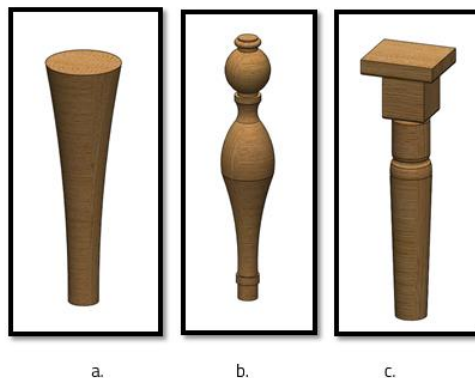


Fig. 3.9. Modele de picioare (a,b – variante propuse, c – varianta selectată).

Chituirea corpului de mobilier și pregătirea suportului pentru prinderea butonilor. Chituirea lemnului este un proces important în recondiționarea mobilierului sau a altor piese din lemn și are mai multe scopuri:

- **Umplerea golurilor și fisurilor:** Chituirea lemnului este folosită pentru a umple golurile, crăpăturile sau fisurile din lemn. Aceste defecte pot apărea ca rezultat al uzurii sau deteriorării lemnului în timp sau pot fi rezultatul unor imperfecțiuni naturale ale materialului. Chituirea ajută la nivelarea suprafeței și la crearea unei baze uniforme pentru aplicarea ulterioară a finisajelor.
- **Repararea defectelor:** Chituirea poate fi utilizată pentru a repara defecte mai grave, cum ar fi zonele lezate, loviturile sau ciobiturile în lemn. Prin aplicarea unui chit adecvat, se poate refăce forma și structura originală a piesei de mobilier sau a lemnului în general.
- **Îmbunătățirea aspectului estetic:** Chituirea contribuie la îmbunătățirea aspectului estetic al lemnului. Prin umplerea golurilor și a imperfecțiunilor, se obține o suprafață netedă și uniformă, care poate fi apoi finisată în mod corespunzător. Acest lucru ajută la obținerea unui aspect final mai atractiv și profesionist.
- **Asigurarea stabilității și solidității:** Prin chituirea lemnului, se poate consolida structura și stabilitatea piesei de mobilier. Umplerea golurilor și fisurilor ajută la prevenirea extinderii ulterioare a acestora și poate contribui la întărirea lemnului.

În cazul acestui cabinet chituirea a fost necesară atât pentru corpul cabinetului cât și pentru elementele adăugate. Datorită defectelor de execuție atât pentru placa superioară cât și pentru picioare a fost nevoie de această operațiune. După fiecare chituire (Fig. 3.10), suprafața lemnoasă a fost șlefuită cu hârtie abrazivă de granulație 80 astfel încât să fie eliminat excesul de chit iar suprafața să fie cât mai fină.

Ușile comodei aveau sistem de închidere cu cheie. Au fost necesare operații de eliminare a acesteia (Fig.3.11-a), nivelarea prin dăltuire (Fig. 3.11-b), acoperirea acesteia cu material lemnos (Fig. 3.11-c) și eliminarea surplusului (Fig. 3.11-d) astfel încât suprafața să fie dreaptă.



Fig. 3.10. Exemplu de chituire pentru acoperirea găurilor.



Fig. 3.11. Etapele de înlocuire a sistemului de închidere cu cheie (a- eliminarea broștei din metal, b-pregătirea suportului prin dăltuire, c- umplerea găurii, d- șlefuirea excesului de material)

Pregătirea elementelor decorative din ipsos.

Formele din ipsos sunt obiecte create din ipsos (sulfat de calciu hidratat) pentru a adăuga detalii și ornamentare în arhitectură, design interior, artă sau alte aplicații decorative.

Formele din ipsos pot avea o varietate de modele, în funcție de scopul și stilul dorit. Unele exemple comune de forme din ipsos includ:

- **Cornișe și rozete:** Acestea sunt elemente decorative montate la joncțiunea dintre tavan și perete sau în jurul corpurilor de iluminat. Pot fi simple sau elaborate, cu modele sculptate, creștături sau reliefuri.
- **Console și capiteluri:** Aceste forme sunt utilizate în arhitectură pentru a susține elemente precum ferestre, balcoane sau frontoane. Ele pot avea forme diverse, de la modele inspirate din stiluri istorice până la designuri moderne și abstracte.
- **Panouri și plăci decorative:** Acestea sunt elemente plane din ipsos care pot fi aplicate pe pereți sau alte suprafețe pentru a crea ornamente și modele. Pot avea reliefuri, texturi sau sculpturi în diferite tematici și stiluri.

- Flori, frunze și alte elemente naturale: Formele din ipsos pot reprezenta elemente naturale, cum ar fi: flori, frunze, fructe sau alte forme organice. Acestea pot fi utilizate pentru a adăuga un aspect natural și artistic în designul interior sau în alte aplicații decorative.
- *Elemente sculpturale*: Formele din ipsos pot fi folosite pentru a crea sculpturi decorative sau pentru a reproduce modele tridimensionale. Ele pot reprezenta figurine, statui, basoreliefuli sau alte forme artistice.

Pentru prepararea pastei de ipsos s-a folosit următoarea rețetă:

- 2 părți ipsos;
- 1 parte apă curată;
- 1-2 linguri adeziv de tip poliacetat de vinil hidrodiluabil.

După pregătirea și cântărirea ingredientelor, s-a procedat la amestecarea apei și ipsosului într-un recipient adecvat până s-a obținut o pastă omogenă. Peste aceasta, s-a adăugat adezivul, s-a amestecat până la omogenizarea compoziției și apoi a fost turnată într-o matriță (Fig. 3.12-a) de silicon după exemplul din Fig. 3.12-b și au fost eliminate bulele de aer prin lovirea acesteia de masa suport.

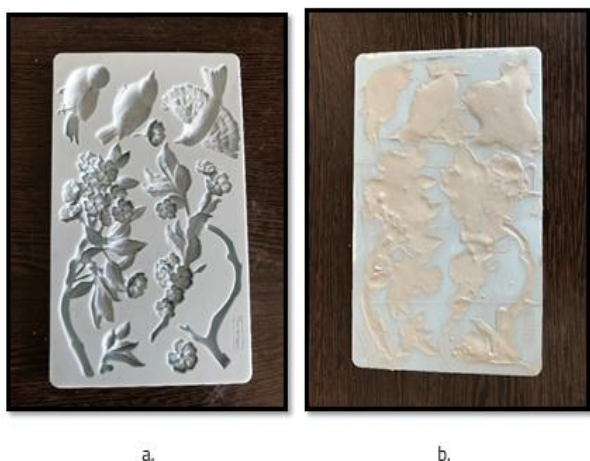


Fig. 3.12. Crearea formelor din ipsos
(a – matrița folosită, b – pasta de ipsos
turnată în forma de silicon).

După aproximativ 60 de minute, formele au fost scoase din matriță și lăsate la uscat 42 de ore până când s-a finalizat procesul de uscare și culoarea acestora a devenit albă.

Pentru a asigura o suprafață dreaptă de contact cu ușile corpului de mobilier și fără impurități,

formele din ipsos au fost șlefuite pe dos cu ajutorul hârtiei abrazive cu granulație de 120 (Fig. 3.13).



Fig. 3.13. Procesul se șlefuire a formelor din ipsos.

După acest proces de șlefuire, formele au fost curățate de praf și pregătite pentru încleierea pe ușile cabinetului. Încleierea s-a realizat cu un adeziv de tip poliacetat de vinil hidrodiluabil și o pensulă. Astfel, fiecare figurină a fost acoperită cu adeziv pe partea suport (fig. 3.14-a) și aplicată pe ușile corpului de mobilier (fig. 3.14-b).



Fig. 3.14. Încleierea formelor decorative
(a – aplicarea adezivului, b – formele aplicate pe ușă).

Finisarea corpului de mobilier. Finisarea lemnului este procesul de aplicare a unui strat protector sau decorativ pe suprafața lemnului pentru a îmbunătăți aspectul, a proteja împotriva deteriorării și a prelungi durabilitatea acestuia. Finisarea lemnului poate fi realizată folosind diferite tehnici și produse, cum ar fi: lacurile, vopselele, uleiurile, cerurile sau lacurile colorate.

Câteva motive importante pentru care se aplică finisarea lemnului:

- Protecție împotriva umidității și a schimbărilor de temperatură: Finisajele creează un strat de protecție care previne pătrunderea umidității în lemn și ajută la

O NOUĂ VIAȚĂ A MOBILIERULUI CU AJUTORUL UPCYCLING-ULUI

reducerea schimbărilor dimensionale cauzate de variațiile de temperatură și umiditate.

- Rezistență la zgârieturi și uzură: Stratul de finisaj adăugat pe suprafața lemnului îi conferă o rezistență crescută la zgârieturi, deteriorare și uzură. Acest lucru contribuie la prelungirea durabilității lemnului și menținerea unui aspect estetic plăcut.
- Îmbunătățirea aspectului estetic: Finisarea lemnului poate adăuga profunzime, strălucire și frumusețe în aspectul acestuia. Poate evidenția textura și caracteristicile naturale ale lemnului, oferindu-i un aspect plăcut și atrăgător.
- Protecție împotriva radiațiilor UV: Anumite finisaje pentru lemn conțin filtre UV care ajută la protejarea lemnului împotriva decolorării și deteriorării cauzate de radiațiile ultraviolete ale soarelui.

Finisarea în cazul acestui corp de mobilier s-a realizat în două moduri:

- Finisaj transparent;
- Finisaj opac.

Finisajul transparent a fost aplicat pe picioarele cabinetului, placa superioară și butonii trăgători. Acesta s-a realizat din două straturi, ambele prin pensulare:

- Primul strat: Grund hidrodiluabil (fig. 3.15-a);
- Al doilea strat: Lac transparent hidrodiluabil (fig. 3.15-c).



Fig. 3.15. Procesul de finisare transparentă (a – grund hidrodiluabil, b – aplicarea grundului prin pensulare pe picioare, c – lac transparent hidrodiluabil, d – aplicarea lacului prin pensulare pe placa superioară).

De asemenea, pentru uniformizarea suprafeței, eliminarea excesului de grund și crearea unei suprafețe aderente, între cele două straturi, s-a efectuat o șlefuire fină cu hârtie abrazivă de granulație 180 (fig. 3.16)



Fig. 3.16 Șlefuire intermediară.

Finisarea opacă s-a realizat pentru corpul cabinetului, în mai multe straturi, prin pensulare:

- Primul strat: Grund hidrodiluabil (Fig. 3.17-a, b)
- Stratul doi, trei și patru: Vopsea acrilică hidrodiluabilă de culoare verde măslin (Fig.3.17- c, d).



Fig. 3.17. Aplicarea finisajului opac (a – tipul de grund folosit, b – aplicarea grundului prin pensulare, c – tipul de vopsea folosită, d – aplicarea vopselei prin pensulare).

Datorită faptului că polițele au fost executate din PAL brut, s-a optat pentru acoperirea lor cu folie autocolantă astfel încât structura plăcii să nu mai fie evidențiată (Fig.3.18).

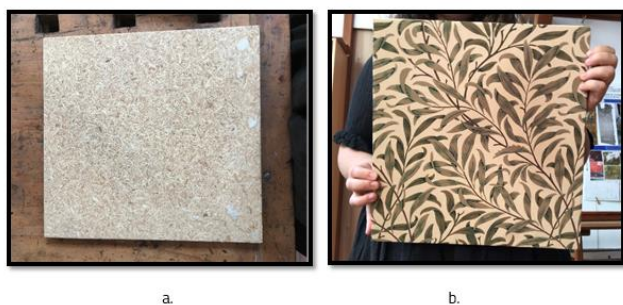


Fig. 3.18. Finisarea polițelor
(*a* – placa de PAL brut, *b* – polița finisată).

Deoarece balamalele montate pe comodă erau într-o stare bună și nu a fost necesară schimbarea lor, au fost șlefuite și vopsite cu un spray auriu astfel încât să se încadreze în designul creat la început (Fig.3.19).

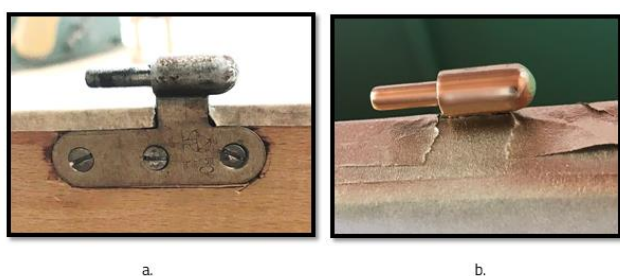


Fig. 3.19. Finisarea balamalelor
(*a* – balama șlefuită, *b* – balama vopsită).



Fig. 3.20. Montarea picioarelor (*a*) pe placa inferioară și a butonilor (*b*) pe uși.

Finalizarea cabinetului. După finisarea corpului de mobilier, s-au montat picioarele pe placa inferioară (Fig. 3.20-a), s-au introdus polițele și s-au montat butonii pe uși (Fig. 3.20-b).

Astfel, după toate aceste operațiuni, rezultatul final se poate observa în Fig. 3.21

4. CONCLUZII

- Lucrarea aceasta are ca scopul încurajării creativității și libertății fiecăruia pentru a se exprima prin diferite moduri.



a. b.



c.

d.



e.

f.

Fig. 3.21. Designul final al cabinetului
(*a* – vedere din față, *b* – vedere laterală, *c* – vedere interioară, *d* – detaliu picioare, *e* – detaliu polițe, *f* – detaliu ornamente din ipsos).

- Este bine cunoscut faptul că în ziua de astăzi tehnologia ne poate fi de mare ajutor în acest domeniu.
- Lucrarea este de interes pentru orice tip de public, aduce informații importante și de ajutor și încurajează reciclarea, upcycling-ul și mai ales recondiționarea lucrurilor importante din viața noastră.
- În prezent, upcyclingul este o practică din ce în ce mai populară în rândul celor ce doresc să reducă impactul lor asupra

O NOUĂ VIAȚĂ A MOBILIERULUI CU AJUTORUL UPCYCLING-ULUI

mediului și să încurajeze un mod de viață mai durabil.

- Restaurarea și upcycling-ul sunt două abordări diferite pentru îmbunătățirea aspectului și funcționalității pieselor de mobilier vechi sau deteriorate.
- Upcycling-ul poate fi aplicat într-o varietate de domenii și industrii, de la modă și design, până la construcții și decorațiuni interioare.
- Upcycling-ului poate ajuta la creșterea gradului de conștientizare a problemelor de mediu și la promovarea unui stil de viață mai sustenabil.
- Din prețul total, doar un sfert merge spre achiziționarea materialelor, restul incluzând manopera cu toate ale sale.

BIBLIOGRAFIE

- [1] Asociația de Standardizare din România (ASRO) (2006). *Mobilier de lemn. Finisare transparentă și opacă. Condiții tehnice generale de calitate.*
- [2] Bartha, B. Cionca, M. Muscu, I. (2017) *Stiluri și ornamente la mobilier. Îndrumar pentru lucrări practice*
- [3] Cismaru, I. și Coșereanu, C. (2016). *Ornamentica mobilei – Concepție și fabricație.* Brașov: Editura Universității Transilvania
- [4] Fiksel, J. (2019). *The sustainability transformation: How to accelerate positive change in challenging times.* Routledge.
- [5] Judith M. (2005) *Furniture Word Style.* A Dorling Kindersley Book
- [6] Thakur, K., & Hassanli, R. (2020). Consumer behavior and preferences towards sustainable products: Analyzing the impact of environmental labeling. *Journal of Cleaner Production*, 244, 118728.
- [7] Timar, M.C. (1999). *Restaurarea mobilei* (suport de curs)
- [8] Filimon, E. Bartha, B (2023) *O nouă viață a mobilierului cu ajutorul upcycling-ului* (Proiect de diplomă)

Despre autoare

Ing. Eugenia FILIMON

Universitatea „Transilvania” din Brașov

Absolventă în 2023 a programului de licență Ingineria și Designul Produselor Finite din Lemn, Facultatea de Design de Mobilier și Ingineria lemnului, Universitatea „Transilvania” din Brașov, în prezent student masterand și membru în echipe de cercetare la diferite proiecte.