

ASPECTE TIPICE DE NON-CALITATE ÎNTÂLNITE ÎN PRODUCEREA EDIȚIILOR DE CARTE LEGATE ȘI BROȘATE

Felicia GRECU, Mihaela MOSCOVCIUC

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: În condițiile pieței și ale concurenței, identificarea și soluționarea problemelor de calitate ale produselor tipografice la nivelul întreprinderii face parte tot mai mult din imaginea ei atât pe piața internă, cât și externă. Depistarea la timp a defectelor și înlăturarea cauzelor care le generează poate conduce la remedierea sau chiar prevenirea apariției acestor defecte. Lucrarea prezintă rezultatele monitorizării calității producerii edițiilor de carte legate și broșate în cadrul unei tipografii specializate în producere de ediții de carte.

Cuvinte cheie: calitate, defecte, defecte critice, defecte primare, defecte secundare

1. Introducere

Preliminar abordării problemelor tipice de calitate întâlnite în domeniul tipografic este necesară definirea noțiunii de „calitate” și „defect”.

Există numeroase definiții ale termenului *calitate*, care exprimă un înțeles diferit pentru domenii diferite, formulate de experți diferiți în calitate. Totuși, variantele de definiții acceptate mai frecvent sunt următoarele [1]:

- „corespunzător pentru utilizare” (Cf. J.M.Juran);
- „conformitate cu cerințele” (Crosby);
- „proiectarea, producția sau servirea unui bun sau serviciu care să fie util cât mai economic posibil și satisfăcător pentru beneficiar” (Ishikawa);
- „satisfacerea cererii clientului, bazându-se pe prevenirea caracteristicilor non-calității” (Rosander).

Conform ISO 8402-1986 (EN-28402-1991) „CALITATEA” reprezintă ansamblul caracteristicilor unei entități materiale sau nemateriale care-i conferă aptitudinea de a satisface necesitățile exprimate [1].

În SR ISO 9000-2000, intitulat „Sisteme de management ale calității. Principii și vocabular”, noțiunea de *defect* este definită ca: „nesatisfacerea unei cerințe sau a unei așteptări rezonabile privind utilizarea prevăzută, inclusiv a celor referitoare la securitate”. Același standard definește o noțiune ceva mai cuprinzătoare, folosită uneori ca sinonim pentru cea de defect și anume „neconformitate”. Noțiunea de neconformitate este definită ca fiind abaterea sau absența uneia sau mai multor caracteristici de calitate sau a elementelor sistemului calității, în raport cu cerințele specificate, fiind vizate caracteristicile de calitate ale produselor.

2. Clasificarea defectelor tipografice

Procesul de producție din cadrul tipografiilor este unul destul de complex, iar apariția unor defecte mai mult sau mai puțin grave sunt inevitabile.

Depistarea și înregistrarea defectelor tipice specifice fiecărei categorii de produse este necesară drept premisă pentru evaluarea performanțelor de calitate ale acestuia, constituind baza de date necesară controlului la fiecare post de lucru [4].

Controlul calității produselor tipografice pe fluxul de fabricație și prin inspecție finală constituie un factor esențial de organizare și conducere a producției. Controlul se realizează prin examinare, măsurare, încercare, analiză etc., a conformității produselor sau semifabricatelor cu prescripțiile tehnice, înscrise în documentația care stă la baza fabricației.

Prin depistarea operativă a defectelor se poate introduce în producție comanda de reglare pentru corectarea și prevenirea agravării defectelor sau chiar înlăturării apariției acestora.

Cea mai simplă clasificare a defectelor este cea după criteriul de gravitate (figura 1). După acest criteriu sunt distinse următoarele grupe de defecte:

- *defecte critice* – produse sau semifabricate ce prezintă defecte de execuție grave, iremediabile;
- *defecte primare/majore* – produse sau semifabricate cu defecte de execuție remediabile;
- *defecte secundare/minore* – defecte care nu influențează disponibilitatea produsului.

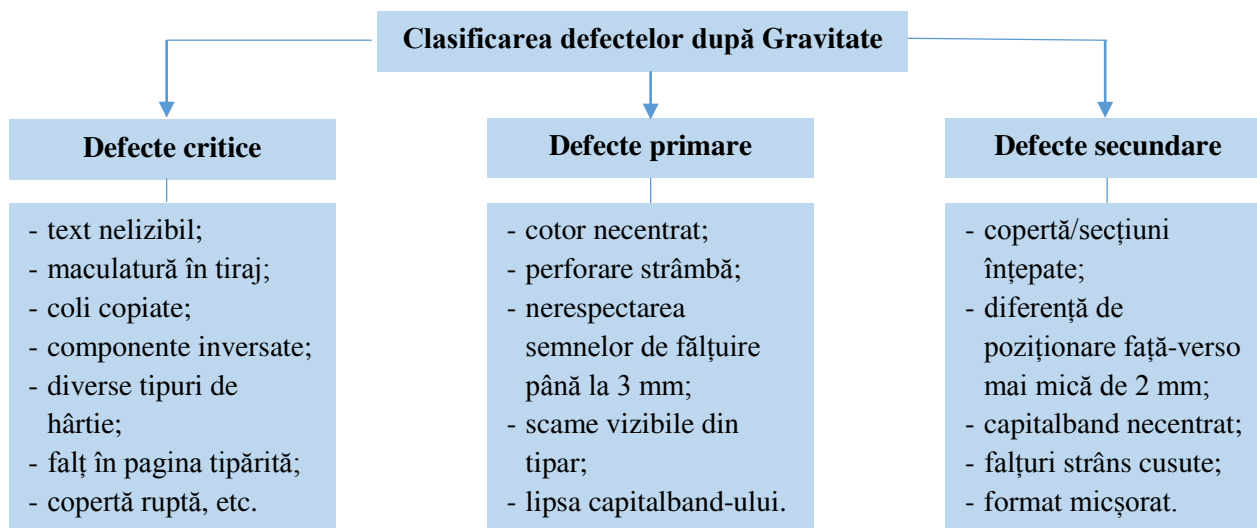


Figura 1. Clasificarea defectelor după gravitate

Defectele mai pot fi clasificate în dependență de procesul în care sunt generate (figura 2):

- *pre-press* – defecte care apar în rezultatul pregătirii necorespunzătoare a fișierelor pentru tipar, precum și defecte care apar în procesul de obținere a formelor de tipar;
 - defecte generate de client;
 - defecte generate de tipografie
- *press* – totalitatea de defecte care apar în procesul de imprimare;
- *post-press* – totalitatea de defecte care sunt generate în etapa de broșare-copertare a produselor poligrafice.

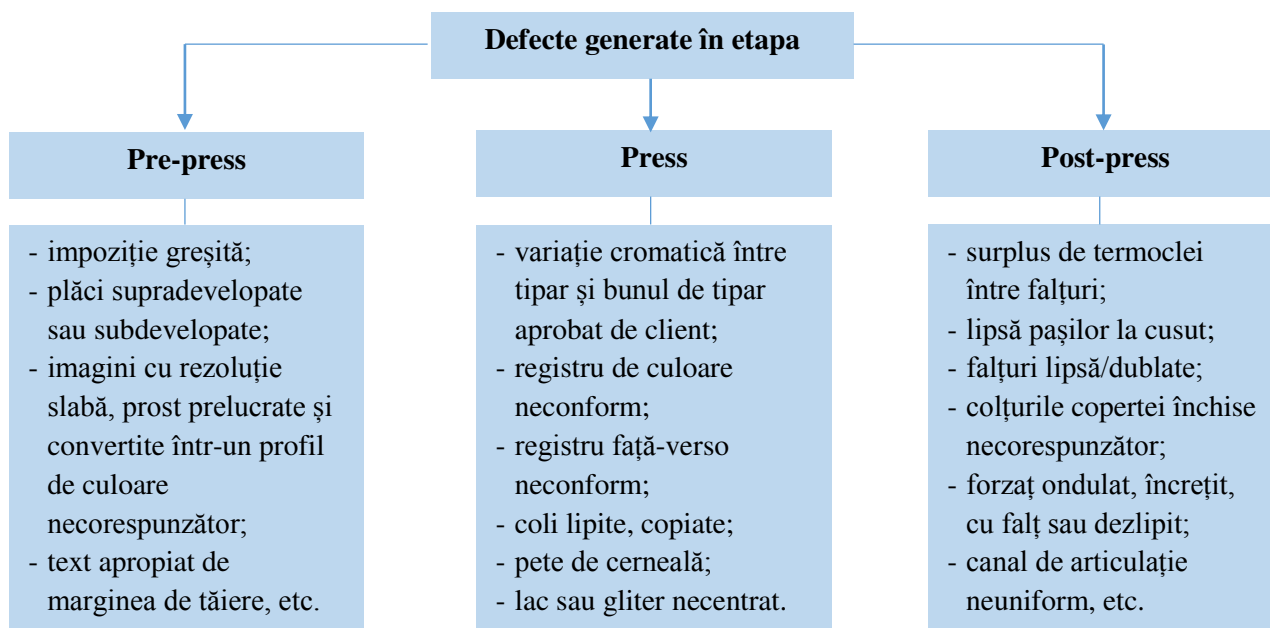


Figura 2. Clasificarea defectelor în dependență de etapa la care sunt generate

3. Defecte de calitate întâlnite în tipografii

Problema calității produselor tipografice este foarte importantă pentru accesarea pe piață a produselor fabricate în acest sector al economiei.

Fiecare client are propria sa percepere a calității, cel mai adesea calitatea produsului este determinată de principiul „îmi place” sau „nu îmi place”.

Apariția defectelor în procesul de producție poate fi cauzată de mai mulți factori:

- *factorul uman*: personal necalificat, disciplina scăzută sau condițiile de muncă proaste care cauzează oboseală excesivă., etc.;
- *materii prime*: defecte ale materialelor sau materiale de proastă calitate

- *utilaje*: precizia utilajelor, starea de uzură a echipamentelor, etc.;
- *metodologie*: tehnologii învechite, nerespectarea condițiilor de funcționare ale echipamentelor, etc.;
- *mediu*: nerespectarea condițiilor de climat.

În figura 3 sunt prezentate defectele critice care au apărut timp de o lună într-o tipografie în care s-a realizat cercetarea, cauzele care au generat apariția defectului și acțiunea corectivă întreprinsă pentru a înlătura defectul.

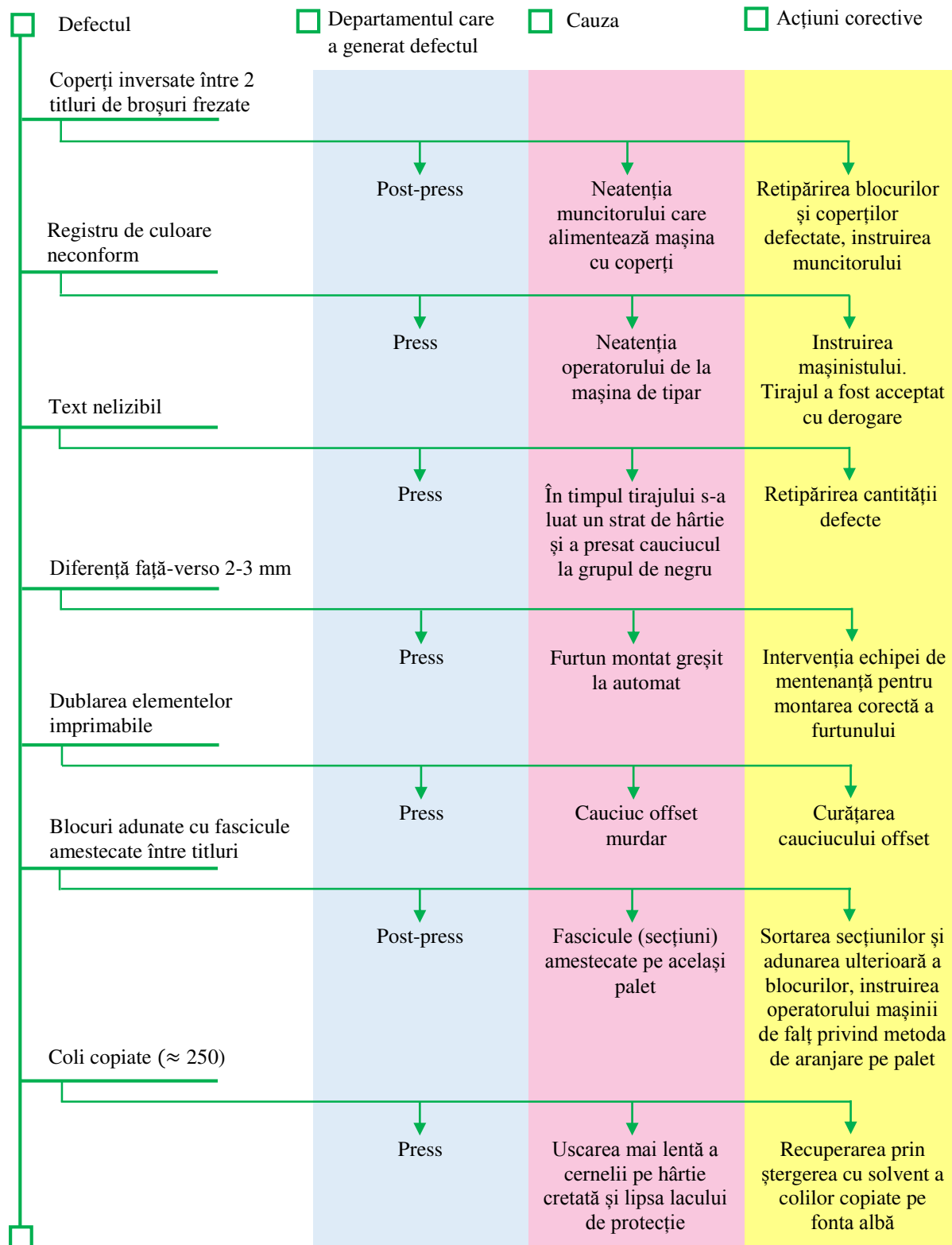


Figura 3. Defecte critice apărute în tipografie timp de o lună

Concluzii

În rezultatul analizei defectelor întâlnite timp de o lună în tipografie s-a putut constata că cea mai mare parte a acestora au loc în etapa de tipărire, după care urmează etapa post-press.

Tiparul este un proces foarte complex, din acest motiv marea majoritate a defectelor apar anume la această etapă. Foarte important este să se țină cont de calitatea cernelurilor, a hârtiei, a echipamentelor utilizate de tipografie, de respectarea condițiilor de climat.

Pentru depistarea problemelor de calitate sunt efectuate controale interfazice pe fluxul de fabricației, iar în cazul depistării unui defect se caută și soluții de recuperare. În dependență de gravitatea problemei, cantitatea defectă se ia decizia de retipărire.

Una din cauze care generează apariția defectelor, după cum se poate observa din analiza efectuată este și factorul uman, întrucât o instruire incorectă sau lipsa cunoștințelor de specialitate pot cauza erori grave. Astfel, este necesară instruirea angajaților conform specializării necesare în scopul evitării consecințelor detractate.

O măsură preventivă pentru reducerea defectelor și micșorarea numărului de produse cu defecte este cea legată de pregătirea operatorilor de mașini și a asistenților acestora. Pe lângă funcțiile legate strict de setarea/reglarea mașinilor fiecare operator are misiunea să efectueze sarcini de control, din punct de vedere al calității, a semifabricatelor sau produselor pentru a identifica eventualele abateri de calitate. În cazul depistării unor abateri este necesară anunțarea imediată a persoanelor responsabile de verificarea calității produselor pentru a interveni în timp real asupra soluționării problemelor.

Bibliografie

1. *Calitate*. Sursă disponibilă on-line: [<https://ro.wikipedia.org/wiki/Calitate>], accesat 12.09.2017.
2. Gheorghiu, I. *Introducere în calitate*. Sursă disponibilă: [<http://www.sim.tuiasi.ro/wp-content/uploads/Gheorghiu-ICPM.pdf>], accesat 10.09.2017.
3. *Noțiunea de defect, clasificare, standardizare*. Sursă disponibilă: [<https://ro.scribd.com/document/126007154/detectarea-defectelor>], accesat 17.09.2017.
4. *Manualul inginerului textelist, volumul VII*. Sursă disponibilă: [http://qserver.utm.md/carti_scanate/carti/Carti_in_PDF/Manualul_inginerului_textelist_Vol_II/Sectiunea_VII/Cap_15.pdf], accesat 13.09.2017.