

# PERSPECTIVE DE DEZVOLTARE A DESIGNULUI ȘI TEHNOLOGIILOR POLIGRAFICE

GHELBET Angela<sup>1</sup>, OSOBA Alexandra<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, Republica Moldova,

\*Autor corespondent: GHELBET Angela: e-mail [angela.ghelbet@adm.utm.md](mailto:angela.ghelbet@adm.utm.md)

**Rezumat:** În articolul dat sunt analizate perspectivele de dezvoltare a domeniului designului și tehnologiilor poligrafice din Republica Moldova, un domeniu care cuprinde activități industriale complexe și creative. Este prezentată o succintă analiză economico-financiară a indicatorilor de bază, care poate servi ca premisă pentru luarea deciziilor cu privire la intrarea cu afaceri pe acest segment, oportunitatea economică generală ca factor pentru luarea deciziei cu privire la investițiile în domeniu, etc. Sunt prezentate problemele cu care se confruntă domeniul și conturate concluzii cu privire la perspectivele de dezvoltare.

**Cuvinte cheie:** design și tehnologii poligrafice, industrie, analiză, dezvoltare.

## 1. INTRODUCERE

Domeniul design și tehnologii poligrafice se impune în mediul economic prin abordarea transdisciplinară a activităților sau proceselor sale operaționale. Pornind de la activitățile creative finalizăm cu procese industriale complexe prin care se realizează obiectivele de bază ale agentului economic. Activitatea se va divide în două categorii distincte, una creativă, care ține de procesele de design și alta cu specific ingineresc, tehnic, complex care privește organizarea proceselor activității operaționale în cadrul tipografiilor.

## 2. METODE ȘI MATERIALE

În calitate de materiale utilizate în studiu sunt datele prelevate din Anuarele statistice și Banca de date a Biroului Național de Statistică. Prelucrarea matematică a datelor și diagramele sunt metode clasice utilizate în cadrul studiului pentru analiza și interpretarea economico-financiară.

Informația de natură calitativă despre mediul de afaceri din domeniu s-a obținut prin documentarea realizată pe viu prin consultarea specialiștilor și a managerilor din cadrul tipografiilor suprapusă cu observarea științifică [1].

## 3. PREZENTAREA ȘI ANALIZA ACTIVITĂȚII DOMENIULUI

Activitățile economice specifice domeniului numit Design și Tehnologii poligrafice conform Sistemului integrat de clasificări statistice internaționale, la nivel național, CAEM-2 (CAEM-2 reprezintă o versiune națională a Nomenclatorului de activități economice din Comunitatea Europeană) cuprinde următoarele activități economice din secțiunile C – Industrie și M – Activități profesionale, științifice și tehnice [2]:

- **Fabricarea hârtiei și a produselor din hârtie**, diviziune cu codul 17, care cuprinde clasele: Fabricarea celulozei, Fabricarea hârtiei și cartonului, Fabricarea hârtiei și cartonului ondulat și a ambalajelor din hârtie și carton,

Fabricarea produselor de uz gospodăresc și sanitar, din hârtie sau carton, Fabricarea articolelor de papetărie, Fabricarea tapetului și Fabricarea altor articole din hârtie și carton;

- **Tipărire și reproducerea pe suporti a înregistrărilor**, codul 18 cu clasele: Tipărirea ziarelor, Alte activități de tipărire ne clasificate altundeva, Servicii pregătitoare pentru tipărire, și Legătorie și servicii conexe și Reproducerea înregistrărilor;
- Publicitate și activități de studiere a pieței cu domeniul **Servicii de reprezentare media**;
- **Alte activități profesionale, științifice și tehnice**, codul diviziunii 74 cu clasele următoare: activități de design specializat și activități fotografice.

Un interes mai special îl prezintă activitățile de design specializat, care se regăsesc în mai multe domenii specializate cum sunt [2]: Designul în textile, îmbrăcămintea, încălțăminte, bijuteriile, mobilă, decorațiuni interioare, articole de modă, ca și alte bunuri personale sau gospodărești; Design industrial; Servicii ale designerilor graficieni; Activități ale designerilor de decorațiuni interioare.

Din domeniile enumerate, serviciile designerilor graficieni reprezintă domeniul vizat în studiu, servicii cu solicitare ridicată pe piața forței de muncă.

Pornind de la categoriile de clase asociate domeniului conform clasificatorului activităților din economia Moldovei au fost colectate un șir de date sau indicatori economici care sunt utilizați pentru analiza activității domeniului.

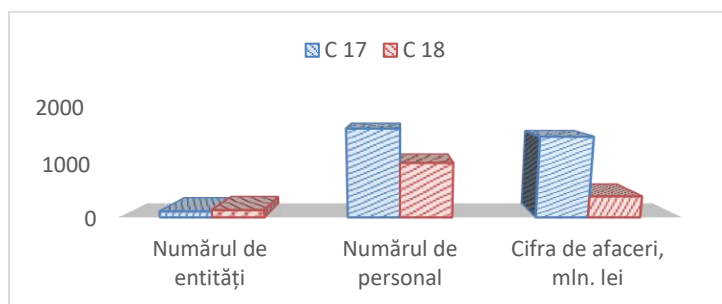
În tabelele 1-3 sunt prezentați indicatori de bază care creează imaginea generală cu privire la domeniul dat [3]:

**Tabelul 1:** Indicatori de bază ai Grupelor C 17 și C 18

Anul	Numărul unităților raportoare	Numărul mediu anual al salariaților, persoane	Cifra de afaceri, mil. lei	Valoarea producției, mil. lei
<b>C17. Fabricarea hârtiei și a produselor din hârtie</b>				
2017	78	1161	886,2	770,0
2018	87	1406	1084,9	923,1
2019	79	1467	1169,9	995,7
2020	107	1581	1199,8	1048,6
2021	110	1610	1466,8	1335,9
<b>C18. Tipărire și reproducerea pe suporti a înregistrărilor</b>				
2017	148	1217	441,4	434,5
2018	186	1312	478,3	467,0
2019	154	1046	408,4	403,0
2020	152	961	335,8	337,9
2021	135	1000	390,7	402,0

Activitatea reflectată în grupele C 17 și C 18 ține de industria poligrafică prezentă în economia națională conform datelor din 2021 cu 245 de entități, care au absorbit de pe piața forței de muncă mai mult de 2,6 mii locuri de muncă și au realizat o cifră de afaceri 1857,5 mil. lei.

Activitatea Fabricarea hârtiei și a produselor din hârtie deși cedează la indicatorul numărul de entități, prevalează însă la numărul de personal și cifra de afaceri, fapt ce este reprezentat în Figura 1:



**Figura 1:** Valoarea indicatorilor de bază pentru grupele C 17 și c18

Conform valorilor ce descriu activitatea domeniului, menționăm că entitățile ambelor grupe se înscriu în parametrii ÎMM, categoriile micro și mici, pentru indicatorii numărul de personal și cifra de afaceri.

Analiza indicatorilor pentru Grupul M, Activități profesionale, științifice și tehnice se răsfrânge asupra activităților Design specializat și Servicii ale designerilor graficieni. Datele extrase sunt mai puțin relevante pentru analiză deoarece grupul dat include o serie mai largă de activități ceea ce face dificil de apreciat ponderea activităților pentru designul poligrafic. Ca concluzie estimăm că categoriile de entități se încadrează în parametrii ÎMM, - microîntreprinderi, cu număr mediu de angajați – 3,4 angajați cifra de afaceri de peste 1,3 mln lei anual.

În tabelul 2 se prezintă Valoarea producției industriale fabricate, pe activități economice, inclusiv valorile totale pentru industrie și industrie prelucrătoare [3]:

**Tabelul 2:** Valoarea producției industriale fabricate, pe activități economice, mln. Lei

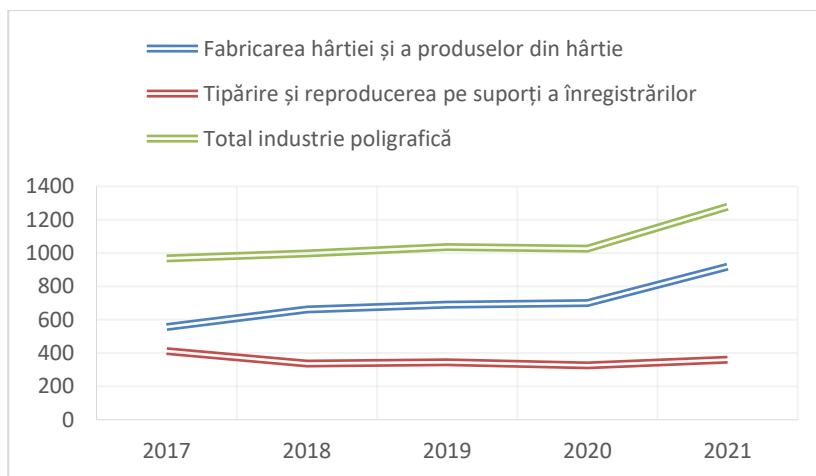
Indicatori	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Industrie, total</b>	52719	56201	59333	59660	70562
<b>Industrie prelucrătoare</b>	43932	46487	49862	50035	59283
<b>Fabricarea hârtiei și a produselor din hârtie</b>	556,4	661	691,1	699,6	918,3
<b>Tipărire și reproducerea pe suport și a înregistrărilor</b>	411,8	336,8	345,6	326,3	359,7
<b>Total industrie poligrafică</b>	968,2	997,8	1036,7	1025,9	1278

Analiza cu amprentă macroeconomică ne permite să suplimentăm informația obiectivă cu privire la activitatea domeniului, bază a premiselor pentru dezvoltarea domeniului.

Amintim că producția industrială cuprinde produse finite, semifabricate și lucrări (servicii) cu caracter industrial destinate investițiilor, consumului populației, exportului, consumului intern productiv și altor necesități ale economiei naționale [5].

Media înregistrată pentru categoria Fabricarea hârtiei și a produselor din hârtie este 705,28 mln. lei iar pentru categoria Tipărire și reproducerea pe suporturi a înregistrărilor – 356,04 mln. lei, astfel categoria de activități Fabricarea hârtiei și a produselor din hârtie este cu 98,09 % mai mare față de Tipărire și reproducerea pe suporturi a înregistrărilor. Rezultatele înregistrate în anul 2021 sunt mai înalte față de cele înregistrate în 2020, afectat de pandemia Covid-19. În Figura 2 sunt reprezentate evoluția producției industriale pentru grupele de activități specifice industriei poligrafice.

În baza datelor prezentate în tabelul 2 se va determina ponderea producției industriale fabricate în industrie și inclusiv industrie prelucrătoare. În anul 2017 acest indicator atinge valorile 1,83 % și respectiv 2,2 %; în 2018 – 1,77 și 2,14 %; 2019 – 1,74 % și 2,08 %; 2020 – 1,72 % și 2,05 % și pentru anul 2021 – 1,81 % și 2,16%. Ponderea industriei poligrafice în total industrie atinge media de 1,77 % și în industria prelucrătoare de 2,13 %. Pe acest segment identificăm o ușoară depreciere, indicatorii determinați în 2021 ating nivelul pentru 2018, cu toate că tendința generală este de creștere.



**Figura 2:** Evoluția producției industriale pentru grupele de activități specifice industriei poligrafice

În Figura 2 se prezintă tendința în afacerile industriei poligrafice, care reprezintă un trend de creștere, ceea ce reprezintă un avantaj garantat și premisă pentru dezvoltarea sectorului.

Indicatorul următor propus spre analiză este producția principalelor produse industriale. Datele pentru analiză sunt prezentate în tabelul 3 [4]:

**Tabelul 3:** Producția principalelor produse industriale

Indicatori	2017	2018	2019	2020	2021
Cutii și lăzi din hârtie sau cartoane ondulate, mii tone	13,7	14,4	14,4	14,6	19,3
Servicii de tipărire a ziarelor și publicațiilor periodice care apar de cel puțin 4 ori pe săptămână, tone	22,5	19,7	18,9	61,7	26,3
Caiete, tone	950,9	893,9	624,5	588,1	443,6

Datele respective prezintă o tendință generală de descreștere. Acest fapt se poate de explicat prin dezvoltarea și/sau diversificarea gamei producției industriale, respectiv nereflectate în nomenclatoarele de mărfuri la categoria produse industriale principale.

Pentru formarea unei imagini cât mai complexe se vor analiza livrările pe piața internă și externă. Valorile pentru acești indicatori se prezintă în tabelul 4 [3]:

**Tabelul 4:** Valoarea producției industriale fabricate pe activități economice și ani, mii lei

Genul de activitate	2017	2018	2019	2020	2021
<b>C17 Fabricarea hârtiei și a produselor din hârtie, din care:</b>	<b>556395,3</b>	<b>661033,5</b>	<b>691095,3</b>	<b>699615,5</b>	<b>918311,0</b>
Livate pe piața internă	445041,8	511412,0	528544,9	517986,7	713304,9
Livate pe piața externă	98848,9	124847,7	139462,9	154416,3	182226,9
<b>C18 Tipărire și reproducerea pe suportți a înregistrărilor:</b>	<b>411758,7</b>	<b>336843,3</b>	<b>345630,4</b>	<b>326268,5</b>	<b>359733,8</b>
Livate pe piața internă	374839,9	308538,0	325345,1	306260,5	333346,4
Livate pe piața externă	4413,1	2224,1	2615,1	3269,0	6353,2

Livrările pe piața internă pentru grupul Fabricarea hârtiei și a produselor din hârtie în 2021 este cu 60,27 % mai mari decât pe în 2017, iar livrările pe piața externă reprezintă o creștere cu 84,34 % în 2021 față de 2017.

Pentru grupul Tipărire și reproducerea pe suportți a înregistrărilor s-a înregistrat o scădere a valorii producției industriale cu 14,46 % în 2021 față de 2017 și au crescut livrările pe piața externă.

Valorile date prezintă dinamica generală a domeniului sau a industriei poligrafice, care în general cunoaște o evoluție generoasă.

#### 4. CONCLUZII

În aspecte de dezvoltare, analiza activității economice a industriei, este un aspect

foarte important, această analiză permițând să se formeze o imagine generală, care reflectă trendurile în domeniu. În baza tendințelor identificate putem formula anumite concluzii cu privire la posibilitățile de dezvoltare.

În baza discuțiilor cu specialiștii și managerii din domeniu sunt identificate și formulate probleme dar și soluții tematice.

- Intrarea noilor actori pe piață este condiționată de investițiile în echipamente, care sunt mari pentru industria poligrafică, prin comparație cu investițiile pentru segmentul Design specializat;
- Comenzile pentru Design specializat pot fi realizate/livrate la distanță, ceea ce avantajează modelul de business;
- Materia primă pentru procesele operaționale poligrafice este importată în cea mai mare proporție, iar producătorii autohtoni sunt afectați de prețurile la import și rata inflației care a înregistrat cote maxime în toamna 2022 – 34,62 % [6];
- Pentru anumite tipuri de producție industrială poligrafică practic nu există produse substituente (în special pentru comenzile speciale), iar pentru produse comune produsul substituent este importat și de multe ori la prețuri și calitate mai competitive decât produsul de producție autohtonă;
- Concurența pe piață dinamizează procesele economice, insistă la abordare individualizată a clienților ceea ce duce la asigurarea dezvoltării domeniului;
- Creșterea cererii pentru domeniul design specializat este condiționat de tendința de atragere a acestor categorii de servicii în Republica Moldova, inclusiv prin aportul Parcurilor IT.

## 5. REFERINȚE

1. CERASELLA CRĂCIUN. *Metode și tehnici de cercetare*. București: Editura Universitară, 2015
2. CAEM rev. 2. Disponibil: <https://statistica.gov.md/ro/clasificari-si-nomenclatoare-9881.html>
3. Biroul Național de Statistică. Banca de date. Disponibil: [https://statistica.gov.md/ro/statistic-indicator-details/22#data\\_bank](https://statistica.gov.md/ro/statistic-indicator-details/22#data_bank)
4. Biroul Național de Statistică. Anuar statistic. Disponibil: [https://statistica.gov.md/ro/anuarul-statistic-al-republicii-moldova-editiile-2002-2022-9877\\_59482.html](https://statistica.gov.md/ro/anuarul-statistic-al-republicii-moldova-editiile-2002-2022-9877_59482.html)
5. Gheorghită Maria. *Economia întreprinderii industriale*. Chișinău: Ed. Cuvântul-ABC, 2011
6. <https://www.bnm.md/ro/content/rata-inflatiei-0>