

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI  
FACULTATEA INGINERIE ECONOMICĂ ȘI BUSINESS  
DEPARTAMENTUL TEORIE ECONOMICĂ ȘI MARKETING



## Seminar științific național, dedicat aniversării 60 de ani al UTM

### ***MARKETINGUL ȘI LOGISTICA ÎN ERA DIGITALĂ***



18 octombrie 2024  
Chișinău, bd. Dacia 41, bloc 10



### **COMITETUL ȘTIINȚIFIC**

Veaceslav BÂRDAN, conf. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei, Președinte.  
Lilia CHIRIAC, conf. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Aurelia LITVIN, prof. univ., dr. hab., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Carmen Adina PASTIU, pof. univ. dr., Universitatea 1 Decembrie 1918 din Alba Iulia, România.  
Agata MALAK-RAWLIKOWSKA, professor, Universitatea de Științe ale Vieții din Varșovia, Polonia.  
Wim HEIJMAN, professor, Universitatea Cehă de Științe ale Vieții din Praga, Republica Cehă.  
Kurek KATARZYNA, professor, Universitatea Cehă de Științe ale Vieții din Praga, Republica Cehă.  
Rafael CILOCI, conf. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Rina ȚURCAN, conf. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Alexandru-Mircea NEDELEA, conf. univ., dr., Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava, România.  
Rodica BURBULEA, conf. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Elena MOROI, conf. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Svetlana GANGAN, conf. univ., dr., Centrul de Consiliere Agricolă și Rurală.

### **COMITETUL ORGANIZATORIC**

Lilia CHIRIAC, conf. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Aurelia LITVIN, prof. univ., dr. hab., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Dumitru TALMAZAN, Fondator TALMAZAN SCHOOL.  
Veaceslav BÂRDAN conf. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Rodica BURBULEA, conf. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Elena MOROI, conf. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Svetlana BOGDANOVA, lect. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.  
Diana MEMET, lect. univ., dr., Universitatea Tehnică a Moldovei.

#### **DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN RM**

**Marketingul și logistica în era digitală:** Seminar științific național, dedicat aniversării 60 de ani al UTM, 18 octombrie 2024, Chișinău / Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Inginerie Economică și Business, Departamentul Teorie Economică și Marketing; comitetul științific: Veaceslav Bârdan [et al.].

– Chișinău]: Tehnica-UTM, 2024. – 140 p.: fig. color, tab.

– Cerințe de sistem: PDF Reader.

Rez.: lb. rom., engl., rusă. – Referințe bibliogr. la sfârșitul art.

## CUPRINS

<b>Autor/i</b>	<b>Denumirea articolului</b>	<b>Pagina</b>
Veaceslav BÂRDAN	IMPACTUL POLUĂRII CU LUMINĂ ASUPRA MEDIULUI ȘI SOCIETĂȚII UMANE	5
Svetlana BOGDANOVA, Oxana ZAPORONIUC Boris COREȚCHI	IMPACTUL INOVAȚIILOR TEHNOLOGICE ÎN LOGISTICA VERDE ȘI ECO-MARKETING	13
Lilia CHIRIAC	IMPACTUL CRIZEI REFUGIAȚILOR ASUPRA PIĘȚEI FORTEI DE MUNCĂ DIN REPUBLICA MOLDOVA: INTEGRARE SOCIALĂ ȘI PROVOCĂRI ECONOMICE TENDINȚE ÎN COMPORTAMENTUL CONSUMATORULUI DIGITAL DIN REPUBLICA MOLDOVA	19
Igor SOROCEANU	BULETINELE DE VOT ȘI VOTAREA LA ALEGERI ÎN ERA DIGITALĂ	24
Carmen Adina PASTIU Andreea MUNTEAN Silvia MAICAN Călin-Lucian BÎZU	USING NEUROMARKETING TO INCREASE COMPETITIVE ADVANTAGE— A BRIEF LITERATURE REVIEW	29
Carolina CHIPER	PROMOTING THE DIGITALIZATION OF PUBLIC SERVICES IN MOLDOVA AND ROMANIA THROUGH CREATING THE COMMON DIGITAL SPACE	32
Rodica BURBULEA, Diana MEMET Adriana BUZDUGAN	STRATEGII DE MOTIVARE A ANGAJATILOR ÎN ORGANIZAȚIILE DIN REPUBLICA MOLDOVA: PRACTICI ȘI PROVOCĂRI MANAGERIALE	37
Elena MOROI	IMPACTUL INTELIGENȚEI ARTIFICIALE ASUPRA STRATEGIILOR DE BUSINESS	41
Iulian GANGAN	IMPACTUL PLATFORMELOR DIGITALE ÎN PROMOVAREA SĂNĂTĂȚII: O ANALIZĂ A PERCEPȚIILOR ASUPRA STILULUI DE VIAȚĂ SĂNĂTOS ÎN REPUBLICA MOLDOVA	46
Elena NIREAN	THE EVOLUTION AND OPTIMIZATION OF E-COMMERCE IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA: TRENDS, CHALLENGES, AND OPPORTUNITIES	52
Tatiana MUNTEANU	CONȘTIENTIZAREA ECOLOGICĂ ȘI SCHIMBAREA COMPORTAMENTULUI CONSUMATORILOR	66
Olga SÂRBU	IMPACTUL STRATEGIILOR DE SUSTENABILITATE ÎN LOGISTICĂ	72
	CREȘTEREA VIZIBILITĂȚII AFACERILOR LOCALE PRIN CONFIGURAREA GOOGLE MY BUSINESS	77
	PROMOTION OF ECOLOGICAL PRODUCTS THROUGH THE APPLICATION OF DIGITAL MARKETING IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA	81
		85

Ala OBERŞT	TEHNOLOGII DE RECRUTARE ÎN ERA DIGITALĂ	92
Natalia REMEŞOVSCHE	MANAGEMENTUL RELAȚIILOR CU CLIENȚII (CRM) ȘI CREAREA AVANTAJULUI COMPETITIV	98
Larisa TRIFONOVA	THE IMPACT OF THE DIGITAL SINGLE MARKET ON MARKETING ACTIVITIES IN THE EU	105
Igor SOROCEANU	ÎNCĂLCAREA LEGISLAȚIEI ELECTORALE DE CĂTRE MEMBRII ORGANULUI ELECTORAL	111
Sergiu MÎRZA	PARTICULARITĂȚILE ORGANIZĂRII LOGISTICII DE APROVIZIONARE ÎN ÎNTreprinderile VITIVINICOLE	114
Daria ISPRAVNIC	NOUTĂȚI ȘTIINȚIFICE ȘI APLICAȚII PRACTICE ÎN EVALUAREA PERFORMANȚEI ÎNTreprinderilor PRIN AUDITUL DE MARKETING	120
Andrei GANGAN	AVANTALELE CERCETĂRII PIEȚII ÎN REGIM ON- LINE	126
Irina RAEVSKAIA	IMPACTUL GAMIFICĂRII ÎN MOTIVAREA ANGAJAȚILOR	130
Larisa TRIFONOVA	THE EVOLUTION OF MARKETING COMMUNICATIONS: AN OMNICHANNEL APPROACH IN THE DIGITALIZATION ERA	135

# ILUMINATUL ARHITECTURAL ȘI PANOURILE PUBLICITARE CA GENERATORI AI POLUĂRII CU LUMINĂ

Veaceslav Bârdan\*, conferențiar universitar, doctor în economie

ORCID: ID 0000-0001-8233-0959

Universitatea Tehnică a Moldovei, bl. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova

\*veaceslav.bardan@tem.utm.md

**Adnotare.** Mediul ambiant este poluat de câteva grupe mari de poluanți: mecanici, fizici, biologici și chimici, toate cu repercusiuni grave asupra mediului, însă pe lângă acestea mai există o formă de poluare cu efecte fizice nu mai puțin dăunătoare cum ar fi poluarea luminoasă. Articolul prezintă analiza modului de poluare și manifestarea în spațiu ale acesteia, impactul asupra biocenozelor, consecințele biologice și sociale. În lucrare se face o inventariere a factorilor declanșatori ai poluării luminoase și, în final, vine cu o serie de propunerile de diminuare a impactului poluării cu lumină.

**Cuvinte cheie:** poluarea cu lumină, luminozitatea artificială a cerului de noapte, strălucire artificială a cerului, suprailuminare.

**Abstract.** The environment is polluted by several major groups of pollutants: mechanical, physical, biological and chemical, all of which have serious repercussions on the environment, but in addition to these there is another form of pollution with physical effects no less harmful, such as light pollution. The article analyses the mode of pollution and its spatial manifestation, its impact on biocenosis, biological and social consequences. The paper makes an inventory of the triggers of light pollution and, finally, comes up with a series of proposals for reducing the impact of light pollution.

**Keywords:** Light pollution, artificial night sky brightness, artificial skyglow, overillumination.

**Introducere.** Dezvoltarea tehnologiei a adus întotdeauna beneficii vieții umane, însă, totodată și apariția unor efecte negative asupra mediului înconjurător și a sănătății oamenilor. Invenția lui Thomas Edison a deschis o nouă eră în dezvoltarea omenirii, după inventarea becului acum 150 de ani, iluminatul artificial a intrat în viața noastră și este aici pentru a rămâne pe veci. Descoperirea a influențat multe domenii ale vieții aducând progrese în industria energiei electrice, a schimbat abordarea construcțiilor și a proiectării, a dat un impuls dezvoltării întreprinderilor, a permis dezvoltarea de noi tehnologii, a permis oamenilor să își organizeze ziua în mod independent, indiferent de perioada zilei, le-a oferit siguranță, și, deși a adus numeroase beneficii, însă supraabundența de lumină pe timp de noapte a dus la apariția unei astfel de probleme de mediu precum poluarea luminoasă.

Proliferarea marilor orașe și dezvoltarea infrastructurii a dus la apariția mai multor probleme legate de iluminat și de impactul negativ al surselor de lumină artificială atât asupra oamenilor, cât și asupra mediului înconjurător. Această problemă este de natură tehnogenă, iar studiile științifice internaționale au arătat ca între 30-60% din energia consumată pentru fluxul luminos provenit de la dispozitivele și instalațiile moderne de iluminat este inutil și duce la poluare luminoasă. 1 KW/h de electricitate este echivalentul a 2 Lb de CO<sub>2</sub>, prin urmare, un bec obișnuit de 500 de W lăsat aprins toată noaptea timp de un an va consuma 2 640 Lb sau 2 000 kg de CO<sub>2</sub>, cantitate echivalentă cu cea consumată de un motor diesel la 13 000 km. Panourile publicitare și iluminatul arhitectural fac orașul nocturn mai frumos, dar acest iluminat provoacă poluarea luminoasă a mediului atât directă, cât și indirectă, conduce la un consum inutil de energie și, în consecință, la pierderi financiare. La fel trebuie menționate emisiile de carbon de la peste 317 mil. de tonuri la nivel global, iar numărul va crește la 363 mil. până în 2027. Asociația Internațională pentru Cerul Întunecat (International Dark-Sky Association) estimează că anual se cheltuiesc aproximativ 4,5 mld. dolari pentru „iluminarea zadarnică a cerului”. În afară de impactul ecologic și economic, poluarea luminoasă are o influență puternică asupra psihicului uman.

Oamenii de știință echivalează poluarea luminoasă cu poluarea apei și a aerului deoarece atunci când este excesivă schimbă nivelul și ritmurile de iluminare la care sunt adaptate toate formele de viață. Abundența iluminatului artificial pe timp de noapte amenință viața sălbată, distrugе habitatul multor animale și poluează suplimentar atmosfera. Supra-iluminarea, sau folosirea excesiva a luminii, la nivelul unei țări este responsabilă de irosirea a zeci de mii de barili de petrol și cărbune într-o singură zi.

**Caracteristica fenomenului.** Nivelurile naturale de iluminare sunt guvernate de sursele celeste naturale, în principal: Luna, emisiile atmosferice naturale (strălucirea aerului), stelele și Calea Lactee, precum și lumina zodiacală.

Iluminatul nocturn antropogen (artificial) pe scară largă cauzează încălcarea iluminării naturale a mediului și poluarea de către marile complexe industriale, megapolisuri și magistrale de transport provocând aşa-numitul smog luminos.

Presupunerea că iluminarea atmosferei Pământului pe timp de noapte de către sursele artificiale de lumină poate duce la manifestări grave ale dezechilibrului ecologic a fost înaintată pentru prima dată de astronomi la sfârșitul secolului al XIX-lea. Studiile recente care utilizează sisteme de monitorizare la sol prin satelit arată că următoarea generație de pământeni nu va putea vedea stelele fără dispozitive speciale. Deja astăzi, două treimi dintre locuitorii planetei nu pot vedea Calea Lactee în spatele petelor de lumină de pe cer, deoarece sursele de lumină terestre din zonele urbane blochează lumina reflectată de stele.

În timpul nopților fără Lună, luminozitatea fondului de cer senin deosebit de Calea Lactee și de lumina zodiacală este de aproximativ 22 de magnitudini pe arcsecundă pătrată ( $\text{mag}/\text{arcsec}^2$ ) în banda Johnson-Cousins V, echivalent cu  $1,7 \times 10^{-4} \text{ cd/m}^2$ . Lumina artificială împărtășiată în atmosferă crește luminozitatea cerului de noapte, creând cel mai vizibil efect negativ al poluării luminoase - strălucirea artificială a cerului. Pe lângă împiedicarea observațiilor astronomice optice de la sol, iluminarea artificială a cerului de noapte reprezintă o alterare profundă a unei experiențe umane fundamentale - oportunitatea fiecărei persoane de a privi și de a contempla cerul nopții. Chiar și micile creșteri ale luminozității cerului distorsionează această oportunitate.

Poluarea luminoasă nu mai este doar o problemă pentru astronomii profesioniști, deși cercetătorii din diverse domenii sunt acum interesati de poluarea luminoasă, ampoloarea acesteia este puțin cunoscută la scară globală deoarece măsurătorile sunt distribuite sporadic pe glob [4, p. 1].

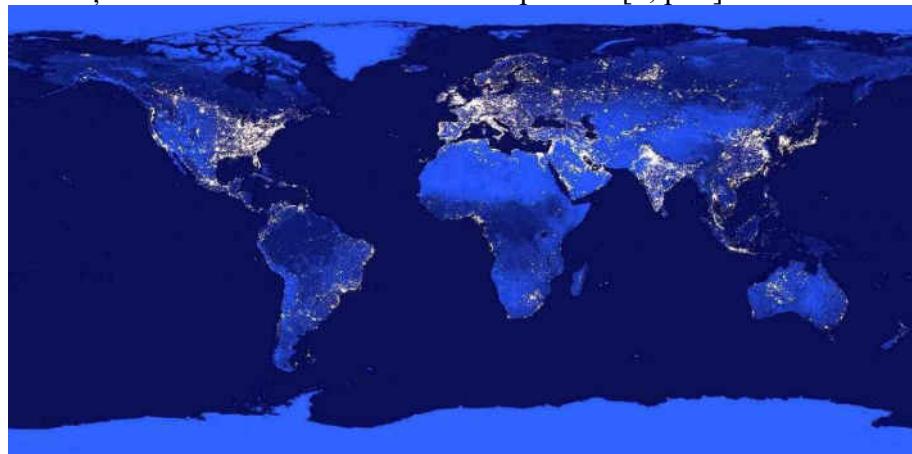
Acest tip de poluare se referă la producerea unei „cupole de lumină” deasupra zonelor suprapopulate. În aceste zone, din cauza iluminatului public bazat pe lămpi cu vaporii de mercur, cerul apare luminat într-o culoare roșiatică. Strălucirea cerului de noapte de deasupra orașelor este provocată de faptul că majoritatea lămpilor permit scăpări masive de lumină către cer. Această lumină se reflectă în smogul orașului și în straturile atmosferice producând un adevarat halou.

Haloul urban este, de cele mai multe ori, mai strălucitor decât străzile orașului unde ar trebui să fie lumină. În acest tip de poluare luminoasă se poate vedea foarte bine risipa de energie. Aceasta se poate observa mergând în afara orașului unde locuitori. De exemplu, de la Babele, se poate vedea haloul Bucureștiului și al orașului Târgoviște. În 1994, din cauza unui cutremur, întregul Los Angeles a rămas fără lumină, iar centrele de urgență și observatorul local au început să primească rapoarte despre un nor misterios deasupra orașului. Acesta s-a dovedit a fi Calea Lactee, pe care cetățenii nu o văzuseră niciodată din cauza poluării luminoase, un fenomen în care luminile orașului fac ca cerul de noapte să pară mai degrabă gri-albastru decât întunecat.

Cerul nopții și stelele au fost recunoscute de UNESCO ca patrimoniu mondial pentru a fi protejate încă din 1992. O reglementare a iluminatului public și privat, alături de reducerea poluării aerului ar duce la o diminuare a haloului citadin și la o scădere semnificativă a întunericului natural.

Luminile artificiale cresc luminozitatea cerului noaptea, creând cel mai vizibil efect al poluării luminoase - strălucirea artificială a cerului. În ciuda interesului crescut al oamenilor de știință din domenii precum ecologia, astronomia, sănătatea publică și planificarea utilizării terenurilor, poluarea luminoasă nu dispune de o cuantificare actuală a magnitudinii sale la scară globală cu toate că se consideră că pragul de „poluare”, fiind definit ca depășirea cu 10% a luminii naturale a nopții de către luminozitatea artificială. Pentru a depăși această problemă, a fost elaborat atlasul mondial al

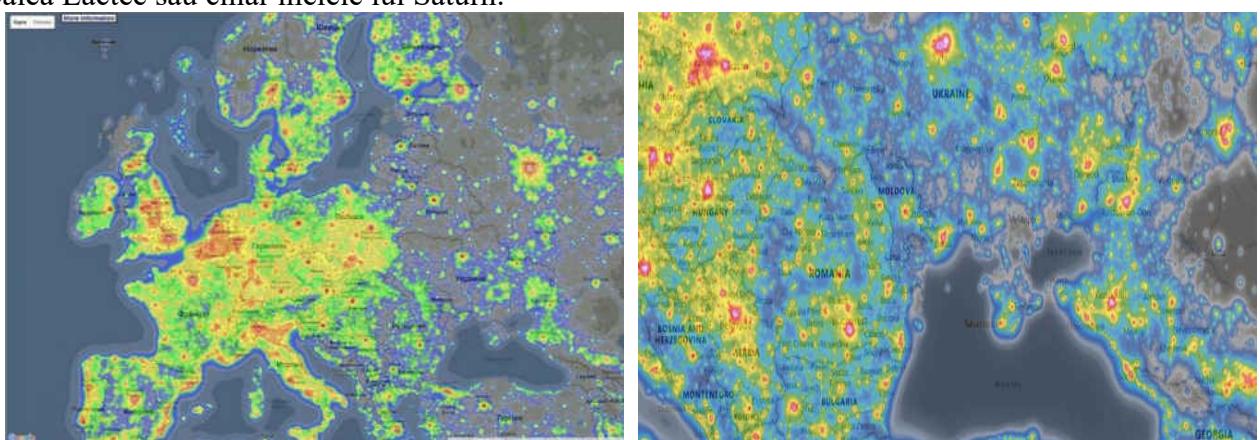
luminozității artificiale a cerului, care a fost creat cu ajutorul unui software de propagare a poluării luminoase, folosind date satelitare de rezoluție înaltă și măsurători de precizie ale luminozității cerului. Hărțile au fost calibrate pentru a se potrivi cu momentul trecerii satelitului, în jurul orei 1 a.m. Din cauza scăderii iluminării artificiale în timpul nopții, un cer mai luminos ar trebui să fie de așteptat pentru observațiile făcute noaptea mai devreme. S-a ales 22,0 mag/arcsec<sup>2</sup>, corespunzând la 174 mcd/m<sup>2</sup> ca o strălucire tipică a fundalului cerului nocturn în timpul activității minime solare, excludând stelele mai strălucitoare de magnitudinea 7, de departe de Calea Lactee, de Gegenschein (o slabă strălucire a luminii zodiacale în miezul nopții) și de iluminatul zodiacal. Variațiile naturale ale strălucirii aerului, chiar și în cursul aceleiași nopți, pot cauza mai mult de o jumătate de magnitudine în variația luminozității de fond a cerului în locurile nepoluate [3, p. 2].



*Fig. 1. Harta lumii cu poluarea cu lumină*

Sursa: [4]

Acest atlas arată că peste 80% din populația globală și peste 99% din populația SUA și a Europei trăiesc sub ceruri poluate cu lumină. Calea Lactee este ascunsă pentru mai mult de o treime din omenire, inclusiv 60% din europeni și aproape 80% din nord-americani. În plus, 23% din suprafațe terestre între 75°N și 60°S, 88% din Europa și aproape jumătate din SUA se confruntă cu nopți poluate cu lumină. Mai mult de o treime din umanitate, inclusiv 60% dintre europeni, nu pot vedea Calea Lactee din propria casă din cauza strălucirii cerului. Analiștii estimează că aproape un sfert din suprafața planetei se află în zona de poluare luminoasă, această cifră fiind în creștere cu 1,8%, iar în unele zone cu până la 12% anual. În România 24% din teritoriu a fost declarat zonă protejată - din care o treime este ocupată de Munții Carpați, unde vă puteți plimba prin pajiști alpine sau puteți urca pe munți stâncosi pentru a admira vederi spectaculoase și nepoluate ale stelelor, se poate de văzut Calea Lactee sau chiar inelele lui Saturn.



*Fig.2. Harta Europei și a Europei de Sud-Est cu poluare luminoasă (din 2022)*

Sursa: [3]

Țara cea mai poluată cu lumină este Singapore, unde întreaga populație trăiește sub un cer atât de luminos, încât ochiul nu se poate adapta complet la vederea nocturnă. Alte țări care se confruntă cu acest nivel de poluare luminoasă sunt Kuwait (98%), Qatar (97%), Emiratele Arabe Unite (93%), Arabia Saudită (83%), Coreea de Sud (66%), Israel (61%), Argentina (58%), Libia (53%) și Trinidad

și Tobago (50%); toate aceste țări au mai mult de jumătate din locuitorii care trăiesc sub cerul extrem de luminos.

Potențialul de a vedea Calea Lactee de acasă este exclusiv pentru toți locuitorii din Singapore, San Marino, Kuwait, Qatar și Malta, și pentru 99%, 98% și 97% din populația Emiratelor Arabe Unite, Israel și, respectiv, Egipt. Țările cu cea mai mare parte a teritoriului lor unde Calea Lactee este ascunsă de poluarea luminoasă sunt Singapore și San Marino (100%), Malta (89%), Cisjordania (61%), Qatar (55%), Belgia și Kuweit (51%), Trinidad și Tobago și Țările de Jos (43%) și Israel (42%) [4, p. 5].

**Influențele negative.** Poluarea luminoasă, o problemă în continuă creștere a lumii moderne, poate fi definită ca un set de efecte negative ale luminii artificiale observate în mai multe domenii: sănătatea umană, natură, economie, siguranța rutieră și vizibilitatea de noapte a cerului înstelat. Studiul complex al efectelor poluării luminoase asupra organismelor vîi este abia la început, cu toate acestea, există deja unele dovezi științifice care arată că un cer plin de lumină pe timp de noapte are efecte semnificative asupra plantelor, animalelor și oamenilor. Această problemă nu este exclusiv terestră, ea fiind răspândită și în habitatele subacvatice ale lumii în care provoacă diverse reacții biologice la iradieri a organismelor marine [4]. La o adâncime de 1 m, circa 1,9 mil. km<sup>2</sup> din țărmurile maritime ale lumii sunt expuse iluminării artificiale cu impact biologic, echivalent cu aproximativ 3,1% din zonele economice exclusive globale. Această suprafață scade la 1,6 mil. km<sup>2</sup> (2,7%) la o adâncime de 10 m și la 840 000 km<sup>2</sup> (1,4%) la 20 m. Regiunile cele mai puternic expuse sunt cele care se confruntă cu o dezvoltare offshore intensivă, pe lângă urbanizarea țărmurilor.

Oamenii de știință evidențiază câteva grade de poluare luminoasă:

1. Perturbarea luminii.
2. Iluminarea excesivă.
3. Lumina puternică.
4. Dezordine luminoasă.
5. Strălucirea cerului.

Toate tipurile enumerate sunt periculoase pentru ecosferă în general și pentru oameni ca specie biologică în special.

**Influențele negative asupra sănătății umane.** Lumina este un factor important pentru procesele evolutive pentru oameni, animale și plante. Disponibilitatea unor surse de energie electrică relativ ieftine – cel puțin până la moment – au permis iluminarea aproape peste tot și, în special, dezvoltarea LED-urilor (Light emitting diodes). Pe de altă parte, întunericul real devine din ce în ce mai mult o resursă limitată. În 2014, oamenii de știință din Japonia au primit chiar Premiul Nobel pentru Fizică pentru inventarea LED-urilor albastre. Comitetul Nobel a justificat premiul în felul următor: „Pentru inventarea diodelor eficiente de lumină albastră, care au făcut posibilă crearea unor surse de lumină albă luminoase și economice din punct de vedere energetic. A urmat comentariul: „Diodele roșii și verzi fuseseră inventate cu mult timp în urmă, dar lipsea dioda albastră pentru a crea lămpi [LED] care emit lumină albă”. Lumina artificială produsă de LED-uri este comparabilă în compoziția spectrală a luminii zilei datorită prezenței lungimilor de undă ale spectrelor albastre și verzi. Sursele de o astfel de lumină semnalează în mod fals organismelor vîi că este zi, perturbându-le astfel ritmul circadian (biotritul natural care sincronizează diverse procese importante din organism). Astfel, sursele abundente de lumină desincronizează ceasul biologic central uman, care controlează nivelul mai multor hormoni din sânge (inter alia, melatonina - un puternic antioxidant cu efect direct asupra sistemului imunitar) și provoacă multe alte probleme precum tulburări de somn, dureri de cap, obosale la locul de muncă, stres, obezitate și, eventual, unele tipuri de cancer.

Lămpile LED cu consum redus de energie, ce pot funcționa 25 000 de ore și mai mult, față de becurile tradiționale ce funcționau aproximativ o mie de ore, au început să se răspândească rapid pe întreaga planetă. În timp ce în 2010 acestea reprezentau doar 1% din toate corpurile de iluminat din lume, către 2020 acest număr a ajuns la 50%.

În 2014, când jumătate din becurile incandescente de pe străzile din Los Angeles au fost înlocuite cu becuri LED, orașul a reușit să reducă emisiile anuale de carbon cu 43%. În plus, consumul redus de energie a economisit 9 mil. de dolari pentru buget.

Ritmurile circadiene sunt o serie de modificări fiziologice și neurologice care au loc în corpul nostru pe o perioadă de 24 de ore, adesea denumite „ceasul nostru intern”. Acest ceas biologic este, responsabil pentru ciclul somn-veghe, adică tendința noastră de a fi treji sau adormiți în anumite perioade ale zilei. Acest ciclu este reglementat de substanța melatonina, denumită adesea „hormonul somnului”, pe care creierul începe să o producă de îndată ce soarele coboară după orizont. Cu toate acestea, iluminatul nocturn reduce producția de melatonină, ca urmare, survine oboseala, temperatura corpului scade, iar metabolismul nostru încetinește. Insomnia, ca urmare a perturbării ciclului biologic, duce la reducerea imunității, creșterea iritabilității, anxietate, depresie, disfuncții cognitive, creșterea riscului de boli cardiovasculare și diabet zaharat. La fel crește și nivelul de leptină, un hormon care anihilează simțul de foame.

După Derk Jan-Dijk, profesor de somn și psihologie la Universitatea Surrey din Anglia, „ceasurile noastre biologice sunt deosebit de sensibile la lumina albastră, mai degrabă decât la culorile mai calde cu lungimi de undă mai mari”. Dacă seara asupra noastră se lasă prea multă lumină, ceasul nostru biologic începe să întârzie. Când este unsprezece seara, ceasul nostru intern crede că este doar ora zece și încă nu simțim nevoie să dormim, ajungând să stăm până târziu.

Luminile care sunt foarte strălucitoare și care ne intra direct în ochi ne fac să nu mai vedem bine diferența dintre zonele luminate și cele întunecate. Cu alte cuvinte, măresc contrastul dintre întuneric și lumină. De exemplu, atunci când ne uitam direct la filamentul unui bec, nu mai putem observa ce este în spatele acestuia din cauza luminii orbitoare care ne intră în ochi. O lumină foarte strălucitoare care intra direct în ochii pietonilor sau al șoferilor poate diminua vederea de noapte până la o oră de la expunere. Acest lucru constituie un pericol mai ales pe drumurile publice unde o astfel de lumină poate chiar orbi temporar șoferii sau pietonii, crescând riscul unor accidente.

Acest tip de strălucire capătă mai multe forme:

– **Strălucire orbitoare** – cu efecte asemănătoare celor provocate de lumina solară. Ea provoacă deficiențe de vedere temporare sau permanente.

– **Strălucire ce produce orbire temporară** – are efect asemănător celui produs de farurile unei mașini, ce transmite lumina prin ceată. Aceasta provoacă reducerea temporară și semnificativă a capacitații vizuale.

– **Strălucire deranjantă** – nu creează o situație periculoasă în sine, fiind mai mult iritantă sau enervantă, dar la o expunere de lungă durată poate produce oboseala oculară sau psihică.

O montare corecta a becurilor de pe străzi, cu abajururi cu lumini îndreptate la 90 de grade astfel încât să lumineze strict solul ar împiedica lumina să bată direct în ochii șoferilor.

Deși LED-urile sunt mai ieftine decât alternativele anterioare, acestea au costuri ascunse. Oamenii tend să le folosească în exces, iar acest lucru duce la iluminarea excesivă. Fără plăfoane, aceste becuri sunt mult mai strălucitoare împărtăștie multă lumină în exces în toate direcțiile. Natura acestei lumini este importantă deoarece becurile cu incandescență emit o lumină caldă de culoare chihlimbar sau gălbui, „mai mult ca lumina focului”, pe când becurile LED emit lumină albastră ce se răspândește ușor în atmosferă, conferind cerului de noapte o nuanță albăstruie.

Nu numai lămpile LED, ci și ecranele smartphone-urilor și laptopurilor noastre pot fi surse de lumină albastră care ne pot afecta somnul. În ultimii ani, există din ce în ce mai multă lumină albastră în jurul nostru, iar acest lucru nu trece neobservat pentru sănătatea noastră. Potrivit unui studiu, cu cât persoanele în vîrstă erau mai expuși la luminile stradale, cu atât mai des luau somnifere. Dar efectele negative asupra sănătății, potrivit studiului, nu se limitează la scăderea calității somnului. Oamenii de știință au descoperit o legătură între expunerea la lumina artificială pe timp de noapte și boli precum depresia, tulburările de memorie, bolile coronariene, diabetul, obezitatea și chiar cancerul (în special cancerul de sân, pulmonar, intestinal și de prostată). Cei care lucrează în ture de noapte sunt deosebit de expuși riscului. În 2007, OMS a numit munca în schimburi drept un factor în dezvoltarea cancerului.

Trebuie de menționat și efectul psihologic al faptului că acum avem mai puține șanse să vedem noaptea cerul cu adevărat întunecat și se încalcă drepturile omului la odihnă și somn de calitate. Dacher Keltner, psiholog la Universitatea California din Berkeley, ne asigură că un cer întunecat și plin de stele evocă în noi un sentiment de uimire și admiratie. Experiența de uimire, la rândul ei,

conduce la un comportament mai altruist și la o atitudine mai puțin materialistă față de lume. Filosofii au scris mult despre modul în care cerul mare și frumos deasupra noastră ne face să ne simțim parte din ceva mai mare și sugerează sacralitatea cerului, sensul său misterios. Pe de altă parte un cer afumat care se profilează deasupra noastră, un cer poluat cu lumină, ne apasă asupra conștiinței.

**Influențele negative asupra animalelor.** Poluarea luminoasă reprezintă o amenințare serioasă faunei sălbaticice nocturne, având efecte negative asupra fiziologiei plantelor și animalelor, putând deruba animalele migratoare, modificând interacțiunile competitive ale animalelor, schimbând relațiile trofice provocând daune fiziologice. Perturbarea tiparelor de lumină și întuneric are un impact asupra dinamicii ecologice și amenință ecosisteme întregi.

Viața animalelor depinde de alternarea zilei și nopții, de anotimpuri și de fazele lunare. Lumina artificială care interferează cu aceste cicluri naturale are rezultate imprevizibile. În Australia, de exemplu, populația de fluturi din specia *Agrotis infusa* a scăzut cu 99,5%, printre cauzele dezastrului se numără și poluarea luminoasă. Luminile orașelor de noaptedezorienteză insectele și alte nevertebrate. Zburând instinctiv spre lumină, acestea mor adesea de foame fără să găsească partenerii de împerechere.

În același timp, un studiu a arătat că lumina artificială reduce și numărul omizilor cu 47% în arbuști și cu 33% în iarbă, comparativ cu zonele neiluminat. Oamenii de știință avertizează că, dacă numărul insectelor continuă să scadă - 40% dintre speciile de insecte de pe Pământ vor dispărea, iar acest lucru va avea un impact negativ asupra lanțurilor alimentare și va duce la o scădere și mai mare a biodiversității. Din cauza smogului luminos din Anglia, numărul licuricilor s-a redus cu trei sferturi din 2001.

În timp ce insectele sunt atrase de lumină, multe alte animale, dimpotrivă, o evită (ex: șoareci). Există foarte multe specii care nu ies din locuințele lor pentru a mâncă atunci când luna este plină, deoarece este prea luminos pentru ele și știu că riscă să cadă pradă răpitorilor. Cu toate acestea și unii răpitori sunt afectați de lumina artificială. Lilieci, de exemplu, vânează în întuneric total și încearcă să evite zonele iluminate, dar deoarece multe dintre insectele cu care se hrănesc lilieci sunt atrase de lumină, lilieci rămân subnutriți. Atunci când sursele de lumină sunt amplasate chiar lângă adăposturile lilieciilor, este posibil ca aceștia să nu părăsească deloc adăpostul și să moară de foame. Dorința de a evita lumina nocturnă reduce numărul de habitate posibile.

Lumina artificială poate duce și la dispariția completă a unor specii în anumite regiuni. În comitatul Orange din California, de exemplu, poluarea luminoasă a dus la dispariția melcilor subțiri lucioși cu nas lung. Pe coastele peninsulei Florida din SUA, unde trăiesc 90% din țestoasele marine americane, există zgârie-nori, centre comerciale, baruri și restaurante la fiecare colț. Instinctul ar trebui să încurajeze țestoasele să se târască spre ocean, inundate de lumina lunii pline, însă luminile stradale le derubează și multe țestoase încep să se îndrepte spre oraș, unde riscă să fie strivite de o mașină sau să rămână blocate undeva. Dimineața, deshidratate și supraîncălzite de soare, aceste țestoase sunt pradă ușoară pentru prădători.

Păsările migratoare sunt, de asemenea, victime ale poluării luminoase deoarece 80% dintre ele migrează noaptea. În timpul migrațiilor sezoniere, ele se orientează de obicei după constelații, cu toate acestea, smogul luminos din marile orașe, în special din Europa și SUA, perturbă sistemul de navigare al păsărilor. Ornitologii cred că păsările orbite și dezorientate nu mai percep obstacolele din calea lor și, cu o viteză de 75 km/h (stârcul) sau 120 km/h (rândunica fluierătoare), se izbesc de ferestre, pereti, hubouri, reflectoare și pier prin prăbușire sau de faptul că zboară în jurul clădirilor înalte până la epuizare. Conform Societății Americane de Ornitologie, 4 mil. de păsări migratoare mor anual în SUA în urma coliziunii cu obiecte puternic iluminate. Păsările supraviețuitoare pot rata perioadele optime de vânătoare și cuibărit. Păsările sedentare sinantropice suferă, de asemenea: în parcurile și piețele iluminate, bioritmul lor sezonier este perturbat, ele cuibăresc toamna, iar puii mor pur și simplu de hipotermie și foame. Un studiu german a constatat că poluarea luminoasă face ca mierlele din orașe să se trezească cu până la cinci ore mai devreme decât la sate.

Conștienții de faptul că, datorită naturii sale, poluarea luminoasă emisă de o sursă locală poate avea efecte severe la scară regională, națională și internațională, poluarea luminoasă trebuie abordată nu numai la nivel local sau național, dar și la nivel internațional.

**Influențele negative asupra plantelor.** O consecință neașteptată a poluării luminoase a fost descoperită de oamenii de știință americani, care timp de cinci ani au analizat modul în care diferite tipuri de iluminat afectează mediul în trei mii de locații geografice ale SUA. Ei au constatat că iluminatul artificial a dus la faptul că mugurii copacilor infloreau în medie cu nouă zile mai devreme decât în mod normal. Acest lucru a avut ca efect prelungirea sezonului de polenizare a plantelor, ceea ce, în opinia autorilor studiului, crește riscurile pentru persoanele astmatice și cu alte probleme respiratorii. În statul Maryland, de exemplu, înflorirea timpurie a cauzat o creștere cu 17% a numărului de internări în spital cu astm.

Lumina servește și ca indicator important pentru multe procese specifice plantelor. De exemplu, expunerea la lumină artificială poate fi confuză pentru copaci, aparent extinzând durata zilei, simulând ceea ce se întâmplă în mod natural în perioada de vegetație. Acest lucru poate schimba înflorirea și creșterea continuă, împiedicând copacii să aibă repaus care le permite să supraviețuiască iarnă.

Din cauza smogului luminos fotosinteza naturală a plantelor este perturbată, acestea încep să crească și să îmbătrânească mai repede, își pierd frunzele la momentul nepotrivit etc.

**Modalități de combatere a poluării cu lumină.** Pentru a combate acest fenomen este necesar de examinat cauzele majore care îl provoacă. Supra-iluminarea este produsă de mai mulți factori:

- Modele de becuri neadecvate folosite pentru clădirile de birouri și stabilirea unor standarde de iluminare prea ridicate pentru diferite tipuri de muncă.
- Lăsarea becurilor aprinse pe noapte în birourile unde nu se mai lucrează.
- Selectarea greșită și montarea incorectă a tipurilor de becuri ce fac ca acestea să nu direcționeze lumina direct spre sol, ci spre cer.
- Lipsa de temporizatoare sau unor senzori de mișcare sau a altor tipuri de întrerupătoare controlate pentru a stinge lumina atunci când ea nu mai este necesară.
- Întreținerea incorectă a sistemelor electrice care conduc la risipa de energie și respectiv la cheltuieli suplimentare.
- Informarea și instruirea insuficientă a populației despre utilizarea sistemelor energetice eficiente.

Pentru combaterea poluării luminoase propunem următorii pași:

1. Îmbunătățirea eficienței iluminării publice, prin utilizarea de lămpi LED și a becurilor de nuanțe mai „calde”, gălbui dând prioritate becurilor cu o temperatură de culoare de 3000 Kelvin și mai mică și reducerea numărului de lămpi de iluminat în spațiile publice și industriale;
2. Implementarea unor politici de reducere a poluării luminoase, cum ar fi restricționarea iluminării inutile prin utilizarea plafoanelor ce vor permite ca lumina să fie direcționată sau obligarea firmelor să își îmbunătățească eficiența iluminatului;
3. Educarea publicului cu privire la impactul poluării luminoase este esențială pentru a reduce acest fenomen. Oamenii trebuie să înțeleagă că lumina artificială excesivă poate afecta mediul și sănătatea umană, să deconecteze gadgeturile cu o oră înainte de culcare și să folosească aplicații care au filtre de lumină albastră, iar reducerea poluării luminoase ar aduce beneficii omului și naturii;
4. Utilizarea becurilor cu o putere mai mică sau cu variator de intensitate (dimmer), pentru a regla luminositatea și instalarea senzorilor de mișcare și temporizatoare cu ajutorul căror becurile se vor aprinde doar atunci când sesizează mișcarea, iar luminile cu temporizator se vor stinge automat noaptea etc.

În unele țări, există deja preocupări cu privire la efectele adverse ale luminii artificiale pe timp de noapte acțiunea declanșată – de la reglementarea legislativă la scară națională, regională sau locală, până la formularea standardelor tehnice pentru parametrii corecți de iluminare, la ghiduri și la educarea publicului larg. Susținut de cercetători și rapoarte privind riscul de lumină artificială guvernele și cetățenii încep să realizeze că efectele poluării luminoase sunt foarte răspândite și este de dorit intervenția promptă.

Diferite părți ale lumii au început deja să urmeze aceste sfaturi. Pe plajele din Florida au fost instalate lumini de culoarea chihlimbarului, unde luminile orașului strivesc țestoasele nou-născute în

drumul lor spre ocean. În timpul sezonului de cuibărire a țestoaselor, localnicii sunt sfătuiri să stingă luminile sau să închidă obloanele după ora 21.00.

În statul australian Victoria, pe insula Phillip, unde trăiesc mai mult de un milion de furtunari cu cioc subțire, au fost instalate, de asemenea, felinare de culoare chihlimbar, iar pe rutele de migrație ale acestor păsări, în timpul perioadei lor de penaj, iluminatul artificial este oprit complet.

În orașul olandez Zuidhoek Nieuwkoop, au fost instalate lumini LED, care nu au niciun impact negativ asupra liliencilor. În orașul Flagstaff din statul Arizona (SUA) în 2001, a fost reproiectat întregul sistem de iluminat, ceea ce i-a permis să devină oficial primul oraș internațional al cerului întunecat (International Dark-Sky Community).

De atunci, International Dark-Sky Association a acordat astfel de titluri la aproape două sute de orașe din întreaga lume. Acordarea unor astfel de statute a generat o întreagă mișcare numită „astroturism”. Orașele-rezervații ale cerului întunecat, în care autoritățile locale au făcut ca sistemul de iluminat să fie mai ecologic, au început să atragă turiști care doresc să vadă Calea Lactee și alte frumuseți ale cerului nocturn. Iar în Jasper, statul Alberta din Canada, au început chiar să organizeze un „Festival al cerului întunecat” pentru cei care fug de luminile orașului. Astfel prin astroturism crește gradul de conștientizare a oamenilor, iar prin conștientizare oamenii încep să aprecieze ceea ce au și încep să ia măsuri pentru a proteja ceea ce au. De când Parcul Național Aoraki din Noua Zeelandă și Bazinul Mackenzie au fost desemnate rezervații internaționale ale cerului întunecat în 2012, numărul turiștilor care vizitează regiunea a crescut cu 300%. Cu toate acestea, susținătorii cerului întunecat consideră că astfel de măsuri nu sunt suficiente și fac presiuni pentru ca măsurile de control al poluării luminoase să fie înscrise în legislație.

În UE printre actele ce reglementează poluarea cu lumină, la moment, este Directiva (UE) 2024/1760 a Parlamentului European și a Consiliului din 13 iunie 2024 privind diligența necesară în materie de durabilitate a întreprinderilor. Prin Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului (4), Uniunea s-a angajat, din punct de vedere juridic, să devină neutră din punct de vedere climatic până în 2050 și să reducă emisiile cu cel puțin 55% până în 2030. Cu toate acestea, unele țări continuă să adopte legi privind poluarea luminoasă. Unul dintre liderii în acest domeniu este Franța, unde, din 2013, toate magazinele și birourile sunt obligate să stingă luminile după ora 1 a.m.

**Concluzii:** Viziunea asupra iluminatului trebuie să devină mai holistică în termeni de biologie. Nu ar trebui să ne concentrăm doar pe oameni, ci să ne gândim la armonia luminii artificiale cu natura.

Stelele au strălucit întotdeauna deasupra noastră pentru a ne ajuta să visăm mareț și pentru a ne stimula imaginația, dar și pentru a ne aminti cât de mici suntem în comparație cu universul. Poluarea luminoasă este tipul de poluare cel mai ușor de combătut, este doar o chestiune de dorință. Stelele sunt încă acolo sus, tot ce trebuie să facem este să apăsăm pe un întrerupător.

Pe de altă parte, iluminatul nocturn a devenit parte integrantă a procesului de urbanizare. Omenirea nu poate renunța nici la electricitate, nici la publicitate. Este imposibil să rezolvăm complet această problemă, dar este destul de realist să îi reducem consecințele. Astfel, cei care luptă împotriva poluării luminoase propun să se stingă luminile pe timp de noapte în supermarketurile închise, în stadioanele care nu funcționează etc. În plus, înlocuirea lămpilor fluorescente stradale cu mercur cu lămpi cu sodiu va reduce costurile de iluminat cu 40%, iar prin redirecționarea dispozitivelor de iluminat strict în jos, se poate elimina între 50 și 90% din poluarea luminoasă.

#### Referințe bibliografice

1. Light pollution reduction measures in Europe, Working paper for the international workshop Light Pollution 2022, during the Czech Presidency of the Council of the European Union;
2. Falchi F., Furgoni R., Gallaway T. A., Rybnikova N. A., Portnov B. A., Baugh K., Cinzano P., Elvidge C. D., Light Pollution in USA and Europe: The Good, the Bad and the Ugly, <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.06.128>;
3. Falchi F., Cinzano P., Duriscoe D., Kyba C. M., Elvidge C. D., Baugh K., Portnov B. A., Rybnikova N. A. and Furgoni R., The new world atlas of artificial night sky brightness, DOI: 10.1126/sciadv.1600377;
4. Smyth T. J., Wright A. E., McKee D., Tidau S., Tamir R., Dubinsky Z., Iluz D., Davies T. W., „A global atlas of artificial light at night under the sea”, University of California Press, Elementa: Science of the Anthropocene (2021) 9 (1), <https://doi.org/10.1525/elementa>. 2021.00049.

# ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ НА «ЗЕЛЕНУЮ» ЛОГИСТИКУ И ЭКО-МАРКЕТИНГ

Svetlana BOGDANOVA, doctor în științe economice

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3588-8658>

*Universitatea Tehnică a Moldovei, bl. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova*

[svetlana.bogdanova@tem.utm.md](mailto:svetlana.bogdanova@tem.utm.md)

Oxana ZAPORONIUC,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3249-7740>

*Universitatea Tehnică a Moldovei, bl. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova*

[oxana.zaporoniuc@dip.utm.md](mailto:oxana.zaporoniuc@dip.utm.md)

**Abstract.** In recent years, the issue of sustainable development has become increasingly important in various sectors of the economy, including logistics and marketing. This paper examines the impact of technological innovation on the formation and development of green logistics and eco-marketing. The main focus is on the use of new technologies such as artificial intelligence (AI), big data, blockchain and the Internet of Things (IoT) to reduce companies' environmental footprint, optimize transportation processes and increase supply chain transparency. The article also analyzes the relationship between eco-marketing and green logistics, highlighting their importance for today's consumers and businesses. Despite significant advances in this field, there remain unresolved issues related to the high costs of implementing innovative technologies and insufficient regulatory support. The paper includes theoretical justification, empirical data analysis and practical recommendations for the implementation of green technologies in logistics and marketing. The paper consists of an abstract, introduction, main part, conclusion and list of references.

**Keywords:** technological innovation, green logistics, eco-logistics, eco-marketing, sustainable development, Internet of Things, artificial intelligence, blockchain, environmental sustainability.

**Abstract.** В последние годы вопрос устойчивого развития приобретает все большее значение в различных отраслях экономики, включая логистику и маркетинг. В данной статье рассматривается влияние технологических инноваций на формирование и развитие "зеленой" логистики и эко-маркетинга. Основной акцент сделан на использовании новых технологий, таких как искусственный интеллект (ИИ), большие данные, блокчейн и Интернет вещей (IoT), для сокращения экологического следа компаний, оптимизации транспортных процессов и повышения прозрачности цепочек поставок. Статья также анализирует взаимосвязь между эко-маркетингом и "зеленой" логистикой, подчеркивая их значение для современных потребителей и бизнеса. Несмотря на значительные достижения в данной области, остаются нерешенные вопросы, связанные с высокими затратами на внедрение инновационных технологий и недостаточной регуляторной поддержкой. Работа включает теоретическое обоснование, анализ эмпирических данных и практические рекомендации по внедрению экологичных технологий в логистику и маркетинг. Статья состоит из аннотации, введения, основной части, заключения и списка литературы.

**Ключевые слова:** технологические инновации, зеленая логистика, эко-маркетинг, устойчивое развитие, Интернет вещей, искусственный интеллект, блокчейн, экологическая устойчивость.

**Введение.** В условиях глобальных климатических изменений и растущего внимания к проблемам экологии устойчивое развитие становится ключевым направлением для многих компаний. Одним из значимых аспектов устойчивого развития является "зеленая" логистика, которая направлена на минимизацию экологического воздействия транспортных и складских процессов. Одновременно с этим растет интерес к эко-маркетингу, который помогает компаниям продвигать свои продукты и услуги, ориентируясь на экологические стандарты и требования потребителей. Однако для успешной интеграции этих процессов необходимы современные технологии, которые могут существенно улучшить эффективность и

устойчивость бизнеса. Цель настоящей работы — проанализировать, как технологические инновации, такие как ИИ, IoT, блокчейн и большие данные, влияют на "зеленую" логистику и эко-маркетинг.

Внедрение экологически ориентированной логистики в бизнесе поможет компаниям соответствовать требованиям в сфере охраны окружающей среды, повысить свою конкурентоспособность и достичь устойчивого, всестороннего роста и развития, отмечают специалисты.

«Зеленая» логистика — это подход, направленный на оценку и реализацию мер по снижению экологического воздействия логистических операций, который стал ключевой тенденцией. Если компании не начнут своевременно внедрять принципы экологизации в логистику, они рискуют столкнуться с проблемами в будущем и могут постепенно утратить свои позиции в бизнесе, торговле и внешнеэкономической деятельности как на национальном, так и на мировом уровне.

### **Технологические инновации и их влияние на "зеленую" логистику**

Современные технологические инновации существенно трансформируют логистику, делая её более экологичной и эффективной. Ключевую роль в этом процессе играет Интернет вещей (IoT), который обеспечивает мониторинг транспортных средств в реальном времени, контроль за расходом топлива и соблюдением экологических норм на всех этапах перевозок. Внедрение IoT позволяет компаниям не только уменьшить выбросы углекислого газа, но и оптимизировать маршруты доставки, что способствует снижению энергозатрат и более рациональному использованию ресурсов.

Еще одной важной инновацией является использование искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения для прогнозирования спроса и оптимизации складских запасов. ИИ может анализировать большие массивы данных о заказах и предпочтениях клиентов, помогая избежать излишних перевозок и хранения ненужных товаров. Это сокращает количество выбросов и снижает нагрузку на окружающую среду [1].

Кроме того, внедрение блокчейн-технологий позволяет повысить прозрачность цепочек поставок и отслеживать экологические характеристики продукции на каждом этапе производства и доставки. Это помогает компаниям и потребителям лучше понимать, как товар воздействует на окружающую среду, что способствует развитию экологически ответственного поведения [2].

### **Эко-маркетинг и его интеграция с "зеленой" логистикой**

Эко-маркетинг, направленный на продвижение экологически чистых продуктов и услуг, тесно связан с "зеленой" логистикой. Для успешного функционирования эко-маркетинговых кампаний необходимо гарантировать, что логистические процессы компании соответствуют высоким экологическим стандартам. Компании, продвигающие свою продукцию как экологически чистую, могут сталкиваться с потерей доверия со стороны потребителей, если их логистические процессы наносят ущерб окружающей среде [3].

Исследования показывают, что потребители становятся все более осведомленными и заинтересованными в экологически ответственных продуктах. В этой связи компании внедряют экологические сертификаты и стандарты, подтверждающие устойчивость их логистических процессов. Эко-маркетинг играет важную роль в информировании потребителей о таких стандартах и помогает укреплять доверие к бренду [4].

В среднем, каждый третий потребитель во всем мире готов увеличить свои расходы при условии уверенности в экологической безопасности продукции. Поколение Z, которое отличается наиболее выраженной экологической сознательностью, готово платить за "зеленые" товары в два раза больше (по данным CGS).

В настоящее время потребители склонны платить премию за экологически чистые продукты питания, в отличие от непродовольственных товаров. Большинство покупателей проявляют интерес к соблюдению стандартов устойчивого производства и готовы приобретать продукцию по более высокой цене, если бренд придерживается этих норм (PwC).

Согласно исследованию NielsenIQ, наличие эко-маркировки на товарах способствует ускорению роста продаж в два раза.

### **Эмпирическое исследование влияния инноваций на устойчивое развитие**

Для оценки влияния технологических инноваций на "зеленую" логистику и эко-маркетинг было проведено эмпирическое исследование среди компаний, активно внедряющих новые технологии в свои логистические процессы. Результаты показали, что компании, использующие IoT, ИИ и блокчейн, смогли снизить свои выбросы углекислого газа на 15-20% за три года, а также повысить доверие потребителей к их брендам на 10-12% [5].

Исследование также показало, что интеграция "зеленой" логистики и эко-маркетинга способствует созданию конкурентных преимуществ для компаний, позволяя им не только улучшать свои экологические показатели, но и привлекать новую аудиторию, ориентированную на устойчивое потребление [6].

Упаковка продукции играет важную роль в создании экологического следа компаний. Применение не разлагаемых материалов не только увеличивает объемы твёрдых бытовых отходов, но и наносит ущерб окружающей среде из-за выбросов вредных веществ при их изготовлении и утилизации. Эко-маркетинг предлагает переход на экологически безопасные упаковочные материалы, такие как био-разлагаемый пластик, картон и многоразовые сумки, что позволяет значительно сократить вредное воздействие на природу.

Использование передовых технологий в производстве упаковки открывает новые перспективы для уменьшения экологического влияния. Создание упаковки, пригодной для переработки и повторного использования, становится основным направлением в эко-маркетинге. Подобные решения не только уменьшают количество отходов, но и способствуют экономии ресурсов, что является важным шагом на пути к устойчивому развитию.

Привлечение потребителей к процессу сортировки и переработки упаковочных материалов — ещё один ключевой элемент эко-маркетинга. Проведение образовательных мероприятий и акций по сбору упаковки для переработки повышает осведомлённость общественности о проблемах загрязнения и способствует развитию экологически ответственного поведения. Это, в свою очередь, укрепляет экологическую репутацию бренда и способствует достижению целей устойчивого развития.

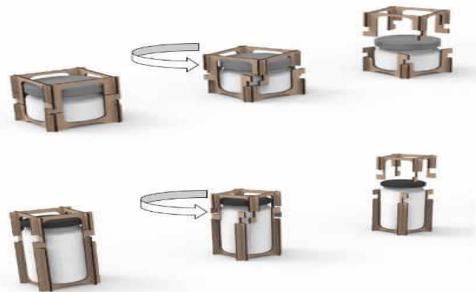
На фоне глобальных вызовов экологии и устойчивого развития студентка второго курса Технического Университета Молдовы в рамках университетского задания разработала проект, призванный показать, как технологические инновации могут преобразить эко-маркетинг и поддержать принципы «зелёной» логистики. В ходе своих исследований студентка проиллюстрировала, как современные изобретения могут способствовать экологической безопасности и помочь компаниям выстроить экологически ориентированную логистику, способствуя уменьшению углеродного следа и улучшению имиджа бренда в глазах потребителей.

Технический Университет Молдовы и прекрасная среда учебного процесса на специальности промышленный дизайн сыграла ключевую роль в развитии этой идеи, предоставив все необходимые знания, навыки и поддержку. Этот проект стал результатом многих месяцев упорной работы и серьёзных усилий, вложенных не только самой студенткой, но и преподавателями, которые направляли её на каждом этапе. В 2022 году, благодаря слаженной командной работе и поддержке университета, проект успешно дебютировал, подчеркнув важность академических знаний в создании экологичных и инновационных решений.

Премия Pro Carton Young Designers Award - ведущий ежегодный европейский конкурс молодых талантов в области дизайна упаковки. Премия, посвященная исключительно картону, играет ведущую роль в продвижении экологичной упаковки и инноваций среди студентов по всей Европе. В 2022 году организаторы собрали более чем 800 заявок из более чем 100 университетов по всему миру. Оксана Запоронюк вошла в топ 5, завоевав премию с номинацией “лучший дебютный проект” и была награждена в сентябре 2022 года в одном ряду с самыми выдающимися студентами Германии, Турции и Австрии. Мероприятие собрало

огромное количество неравнодушных экспертов упаковочной промышленности, руководителей ключевых компаний по переработке картона и производстве упаковки. После награждения представители компании WEIG Group, которые являются основным спонсором премии Pro Carton предложили Оксане пройти стажировку в Германии на одном из центральных заводов, специализирующихся на производстве картонной упаковки. В рамках исследовательской командировки Оксана получила всесторонний опыт, охватывающий все этапы переработки картона и изготовления упаковки. Она не только подробно изучила процессы обработки и производства картона, но также приобрела практические навыки в подготовке технических карт и настройке производственного оборудования. Экскурсия по масштабному предприятию позволила ей увидеть весь производственный цикл упаковки, углубив её знания в области технологий и особенностей работы с этим материалом.

Награда за лучший дебютный проект отмечает начинающих дизайнеров упаковки, которые участвуют в конкурсе впервые. Эту награду получила Оксана Запоронюк из Технического Университета Молдовы, победившая с элегантным дизайном упаковки для жидкостей. Хрупкая банка или контейнер внутри защищены без необходимости использования излишнего упаковочного материала, благодаря умной системе закрытия, которая не только сохраняет защитные функции, но и привлекательна на полке. Судьи охарактеризовали этот дизайн как "отличный пример полного использования потенциала картона"[7].



**Рис. 1 Пояснительная схема работы упаковки для жидкостей**

Победивший дизайн упаковки «Подарочная упаковка для жидкостей» основан на том, чтобы избежать ненужного использования упаковки, защитить продукт и обеспечить привлекательную экспозицию самой тары на полке. Он привлекает внимание на полках, требует минимального количества упаковочного материала и оснащен функцией интеллектуальной блокировки, обеспечивающей надежную защиту продукта [8].

Жюри сертифицировало изобретение молодого студента как одно из самых инновационных решений потребительских проблем, создающее уникальные впечатления от картонной упаковки. Этот дизайн — очень хороший пример использования всего потенциала картона. Это очень просто и интуитивно понятно. Упаковка требует очень мало материала и очень хорошо подчеркивает продукт, а также защищает его от опасностей при транспортировке, таких как падение. В данном случае жюри действительно посчитало, что это решение заслуживает признания одним из лучших изобретений года на европейском уровне. [8].

Дизайн становится более сложным и разнообразным, с большим вниманием к потребительскому обращению и использованию материалов, с внедрением экологических ценностей для устойчивого развития с цикличностью, настоящими символами перемен через картон как один из лучших посредников ценности бренда. как для предметов роскоши, так и для товаров повседневного спроса [8].

Благодаря плодотворному сотрудничеству Технического Университета Молдовы и AGEPI (Государственного агентства по интеллектуальной собственности), Оксана получила уникальную возможность подать заявление на регистрацию авторских прав без финансовых затрат, как и любой студент ТУМ. Эта поддержка со стороны университета и агентства позволила ей защитить свои разработки. Такой подход демонстрирует значимость

сотрудничества образовательных и государственных структур для поддержки молодых изобретателей и участие в развитии молодёжи Республики Молдова. Уже через год в 2023 году Государственное агентство по интеллектуальной собственности зарегистрировали авторские права Оксаны на промышленную модель.

Эта поддержка со стороны университета и агентства позволила Оксане не только защитить свои разработки, но и открыть для них новые возможности. Благодаря официальной регистрации её работа получила статус инновационного проекта, что позволило представить её на ряде престижных выставок. Участие в этих мероприятиях не только подчеркнуло значимость её проекта, но и дало шанс продемонстрировать его широкому кругу профессионалов и потенциальных партнёров.

Проект Оксаны принял участие в Romanian Design Week, где её инновационный дизайн упаковки был представлен широкой аудитории. На выставке внимание специалистов и зрителей привлекло уникальное сочетание защиты и эстетики, которое подчеркивает значимость экологичных решений в современном дизайне.

Региональная группа стран Центральной Европы и Балтии (Группа CEBS), членом которой является Республика Молдова во Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС), организует специальное мероприятие в рамках 64-й серии заседаний Ассамблей государств-членов ВОИС, которая пройдет с 6 по 14 июля 2023 года в Женеве, Швейцария [9].

На совместной выставке CEBS представлены предметы дизайна, созданные замечательными женщинами. Республику Молдова с гордостью представляет Оксана Запоронюк, обладательница самой престижной европейской премии за инновационный дизайн картонной упаковки для безопасной перевозки жидкостей, похожей на игру LEGO. [9].



**Рис. 2 Подарочная/ транспортировочная упаковка для жидкостей**

На этой выставке проект Оксаны привлек внимание Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС). В результате Государственное агентство по интеллектуальной собственности (AGEPI) отправило её кандидатуру на рассмотрение, и она была назначена официальным амбассадором интеллектуальной собственности среди молодёжи Молдовы. Так Оксане удалось выделить Молдову на международном уровне, став 15-м амбассадором среди более чем 190 стран.

История Оксаны демонстрирует, как настойчивость, инновации и поддержка образовательных и государственных учреждений могут привести к значительным достижениям на международной арене. Её успех в дизайне упаковки не только привлек внимание экспертов, но и стал платформой для представления Молдовы на глобальном уровне. Будучи назначенной амбассадором интеллектуальной собственности, Оксана не только укрепила свой профессиональный статус, но и продолжает вдохновлять молодое поколение дизайнеров, подчеркивая важность устойчивого развития и защиты интеллектуальной собственности в современном мире.

**Заключение.** Технологические инновации играют ключевую роль в развитии "зеленой" логистики и эко-маркетинга, помогая компаниям сократить свое воздействие на окружающую среду и повысить прозрачность бизнес-процессов. Использование таких технологий, как IoT, ИИ и блокчейн, способствует повышению эффективности логистики, снижению выбросов

углекислого газа и укреплению доверия потребителей к брендам. Однако для массового внедрения этих инноваций необходимо решить проблемы, связанные с высокими затратами и недостаточной регуляторной поддержкой.

Несмотря на значительные преимущества, связанные с внедрением технологических инноваций, существует ряд проблем, которые препятствуют их массовому применению в "зеленой" логистике. Одной из ключевых проблем является высокая стоимость внедрения новых технологий. Например, использование IoT требует значительных инвестиций в оборудование и программное обеспечение, что может стать серьезным барьером для небольших и средних компаний.

Также стоит отметить недостаток регуляторной поддержки и недостаточно развитую инфраструктуру для массового внедрения "зеленых" технологий. Важно, чтобы правительства и международные организации создавали благоприятные условия для компаний, стремящихся минимизировать свое воздействие на окружающую среду.

В будущем стоит ожидать дальнейшего развития экологически ответственных бизнес-моделей и расширения использования инновационных технологий для достижения целей устойчивого развития.

### Список литературы

1. Brown, A. "Artificial Intelligence in Green Logistics," International Logistics Review, 2022.
2. Zhang, L. "Blockchain for Transparency in Supply Chains," Global Supply Chain Journal, 2021.
3. Johnson, P. "Eco-marketing Strategies and Consumer Behavior," Marketing Science Quarterly, 2023.
4. Wang, X. "The Role of Certifications in Green Marketing," Environmental Economics, 2022.
5. Cooper, R. "Empirical Studies on Green Logistics," Sustainability Studies Journal, 2024.
6. Davis, K. "Integrating Green Logistics and Eco-marketing," Business Strategy and Environment, 2023.
7. Giovani designer del futuro: uno studente turco ha inventato il sacchetto "furbo" per il cinema | e-gazette. Доступно на: <https://www.e-gazette.it/sezione/imballaggi/giovani-designer-futuro-studente-turco-ha-inventato-sacchetto-furbo-cinema> [online] [цитат 25.10.2024].
8. Кафедра промышленного и продуктового дизайна, UTM, в Top La Pro Carton Молодые дизайнеры из Krakowa, Польша - Технический университет Молдовы. 2022 Доступно на: <https://utm.md/blog/2022/09/21/departamental-design-industrial-si-de-produs-utm-in-top-la-pro-carton-young-designers-din-cracovia-polonia/> [online] [цитат 25.10.2024].
9. STATE AGENCY ON INTELLECTUAL PROPERTY. 2023. Creation and Innovation: Republic of Moldova impresses at the WIPO General Assembly in Geneva. Доступно на: <https://agepi.gov.md/en/news/creation-and-innovation-republic-moldova-impresses-wipo-general-assembly-geneva> [online] [цитат 25.10.2024].
10. Ghidul de bune practici "Eco-tehnologii inovatoare la tine în comunitate" elaborat în cadrul proiectului "Primul Centru Regional Ecologic de Inovație Socială: promovarea tehnologiilor ecologice inovatoare pentru dezvoltarea durabilă în Moldova" Доступно на: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/md/Ecotechnologii-inovatoare-la-tine-acasa.pdf> [online] [цитат 10.10.2024].
11. Broșura "Măsuri agro-ecologice în Moldova: realizări și probleme, reguli și sfaturi" editată în cadrul proiectului "Măsuri agro-ecologice pentru conservarea mediului în Europa" cu susținerea finanțieră a Guvernului Norvegiei. Măsuri agro-ecologice în Moldova: realizări și probleme, reguli și sfaturi / Andreev A., Barbaroșie Gh., Ciubotaru V., Gumovschi A., Mărginenu G., Rotaru I., Senic Iu., Timuș A.. Societatea Ecologică „BIOTICA” – Ch.: Editura «Elena», 2011, Tiraj 500 ex Доступно на: <https://www.bioticamoldova.org/storage/files/18M%C4%83suri%20agro-ecologice%20%C3%AEn%20Moldova%20realiz%C4%83ri%20%C8%99i%20probleme,%20reguli%20%C8%99i%20sfaturi.pdf> [online] [цитат 10.10.2024].
12. Блог приложения «Кошелёк». Экология и бизнес: зачем нужен экомаркетинг и как его организовать. Доступно на: <https://blog.cardsmobile.ru/spasaem-planetu-s-polzoy-dlya-biznesa-zachem-nuzhen-ekomarketing> [online] [цитат 08.10.2024].
13. Comportamentul consumatorului comerțului modern din Republica Moldova. Decembrie, 2022. Xplane Market Research Agency. Доступно на: <https://xplane.md/comportamentul-consumatorului-comertului-modern-din-republica-moldova/> [online] [цитат 02.10.2024].
14. <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2019/01/10/1686144/0/en/CGS-Survey-Reveals-Sustainability-Is-Driving-Demand-and-Customer-Loyalty.html> [цитат 02.10.2024].
15. Smith, J. "IoT and Sustainable Logistics," Journal of Green Technology, 2023.
16. [https://drive.google.com/file/d/1YXIIpL2IXXXpL18mThKjr0L4PcbpNHp/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1YXIIpL2IXXXpL18mThKjr0L4PcbpNHp/view?usp=drive_link)

# **IMPACTUL CRIZEI REFUGIAȚILOR ASUPRA PIEȚEI FORȚEI DE MUNCĂ DIN REPUBLICA MOLDOVA: INTEGRARE SOCIALĂ ȘI PROVOCĂRI ECONOMICE**

Boris COREȚCHI, conferențiar universitar, doctor în științe economice

ORCID iD: <https://orcid.org/0001-0001-8841-4838>

*Universitatea de Stat din Moldova, str. Alexei Mateevici 60, Chișinău, Republica Moldova*

[boris.coretchi@usm.md](mailto:boris.coretchi@usm.md)

**Adnotare.** Scopul cercetării constă în evaluarea impactului crizei refugiaților asupra pieței forței de muncă din Republica Moldova și în analiza eficienței politicilor de integrare, evidențiind provocările și oportunitățile pentru a formula recomandări menite să sprijine o piață a muncii reziliență și inclusivă. Metodologie: Studiul utilizează metode statistice și comparative bazate pe date oficiale, sintetizate în tabele și grafice, pentru a evalua accesul refugiaților la educație, sănătate mintală și piața muncii în Republica Moldova, formulând concluzii și recomandări pentru politici de integrare sustenabilă. În concluzii sunt redate progresele realizate în integrarea refugiaților în Republica Moldova, reflectate prin creșterea accesului la educație, sănătate mintală și piața muncii, dar subliniază și provocările economice și sociale persistente, care necesită măsuri suplimentare pentru o integrare completă și sustenabilă. Originalitatea cercetării constă în analiza integrată a accesului refugiaților la educație, sănătate mintală și piața muncii în Republica Moldova, oferind o perspectivă complexă și specifică asupra dinamicii integrării într-un context regional insuficient explorat.

**Cuvinte-cheie:** educație, refugiați, piața muncii, politici publice, sănătate mintală, strategie de integrare.

**Abstract.** The purpose of this research is to evaluate the impact of the refugee crisis on the labor market in the Republic of Moldova and to analyze the effectiveness of integration policies, highlighting both challenges and opportunities to formulate recommendations aimed at supporting a resilient and inclusive labor market. Methodology: The study employs statistical and comparative methods based on official data, synthesized in tables and graphs, to assess refugees' access to education, mental health services, and the labor market in the Republic of Moldova. It formulates conclusions and recommendations for sustainable integration policies. In conclusion, highlight the progress made in integrating refugees in the Republic of Moldova, as reflected by increased access to education, mental health services, and the labor market. However, they also underscore the persistent economic and social challenges that require additional measures for achieving full and sustainable integration. The originality of the research lies in its integrated analysis of refugees' access to education, mental health, and the labor market in the Republic of Moldova, providing a complex and region-specific perspective on the dynamics of integration in an underexplored regional context.

**Keywords:** education, refugees, labor market, public policies, mental health, integration strategy.

## **INTRODUCERE**

Criza refugiaților a generat transformări profunde în dinamica pieței forței de muncă din diverse țări, inclusiv în Republica Moldova. Migrația forțată impune provocări structurale economiei naționale, punând presiune asupra sistemelor de asistență socială și expunând deficiențele pieței muncii locale. Totodată, acest fenomen creează oportunități de dezvoltare economică, prin potențiala integrare a refugiaților ca forță de muncă suplimentară, capabilă să contribuie la diversificarea competențelor și la ameliorarea deficitului de muncitori în anumite sectoare.

Procesul de integrare socială și economică a refugiaților este complex și necesită o abordare multidimensională, incluzând politici publice eficiente, colaborarea cu organizațiile internaționale și implicarea comunităților locale. Lucrarea de față examinează impactul crizei refugiaților asupra pieței forței de muncă din Republica Moldova, concentrându-se pe provocările de ordin economic și pe strategiile de integrare socială care pot contribui la o adaptare eficientă a refugiaților în contextul local.

Pentru realizarea acestui studiu și prezentarea rezultatelor, s-au folosit diverse materiale și metode, inclusiv date statistice oficiale de la Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, Ministerul Educației și Cercetării, Ministerul Sănătății și Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă [1-3]. Aceste date au oferit o bază solidă pentru evaluarea accesului refugiaților la educație, sănătate mintală și piața muncii în perioada 2021-2023.

Metodele de analiză și sinteză au fost utilizate pentru a identifica tendințele și factorii determinanți ai procesului de integrare. Metoda comparațiilor, aplicată atât în termeni absoluci, cât și relativi, a permis evidențierea variațiilor specifice fiecărui domeniu. Rezultatele au fost sintetizate și prezentate prin tabele și grafice, oferind o perspectivă detaliată asupra evoluției accesului refugiaților la resurse esențiale și contribuind la formularea concluziilor privind integrarea sustenabilă a acestora în societate.

În ultimii ani, piața forței de muncă din Republica Moldova a trecut prin schimbări semnificative, influențate de condițiile economice și de criza refugiaților din regiune. În perioada 2021-2023, au avut loc variații importante în numărul de persoane angajate și în rata șomajului, ilustrând atât eforturile de integrare a refugiaților, cât și provocările întâmpinate în absorbția completă a acestora în diverse sectoare economice.

Acest studiu analizează dinamica ofertei și cererii de forță de muncă pe fundalul acestor schimbări, oferind o perspectivă asupra modului în care economia Republicii Moldova a fost afectată și adaptată pentru a susține atât forța de muncă internă, cât și pe cea suplimentară, reprezentată de refugiați.

**Tabelul 1. Evoluția forței de muncă și a ratei șomajului în Republica Moldova, 2021-2023**

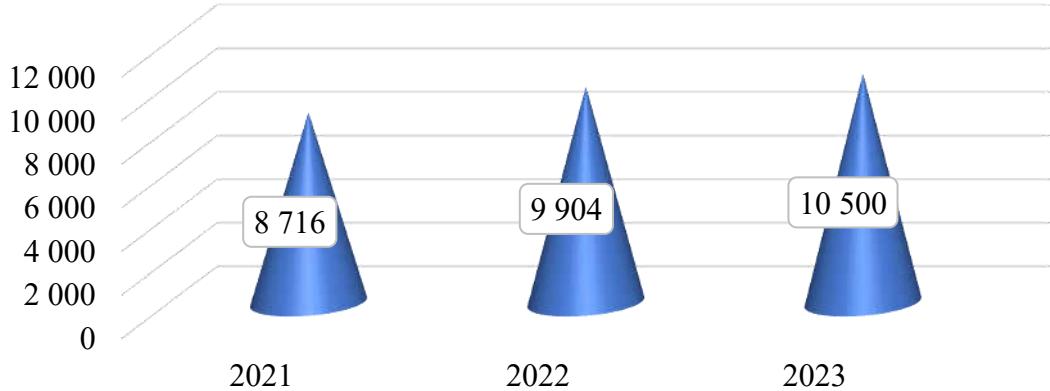
Anul de referință	Forța de muncă (mii persoane)	Populația ocupată (mii persoane)	Rata de ocupare (%)	Rata șomajului (%)
2021	874	842,6	41,2	3,6
2022	854,2	828,5	40,1	3,1
2023	916,1	865,3	44,5	4,6

Sursa: elaborat de autor în baza sursei [3].

Analizând perioada 2021-2023, putem observa că piața forței de muncă din Republica Moldova a prezentat schimbări notabile, reflectând adaptarea pieței la influxul de refugiați și la condițiile economice locale. În primii ani ai intervalului, între 2021 și 2022, forța de muncă a fost relativ stabilă, în jurul valorii de 854 mii persoane, cu o rată a ocupării de aproximativ 40% [4]. În 2023, forța de muncă a crescut semnificativ la 916 mii persoane, iar rata de ocupare a urcat la 44,5%. Aceasta sugerează o absorbție parțială a refugiaților în economia locală, însă rata șomajului a crescut la 4,6%, indicând că integrarea completă a acestei forțe de muncă suplimentare rămâne o provocare.

Analizând evoluția salariilor în Republica Moldova în perioada 2021-2023, putem menționa că se evidențiază o creștere constantă a salariului mediu brut lunar, un indicator esențial al stabilității și atractivității economice a pieței muncii. Această tendință ascendentă a veniturilor salariale nu doar că poate contribui la îmbunătățirea nivelului de trai pentru populația locală, dar poate și să faciliteze integrarea refugiaților în economia națională.

Cresterea salariilor reprezintă, de asemenea, un semn de redresare economică post-criză, susținând astfel un climat economic mai favorabil pentru toți angajații din Republica Moldova[5].

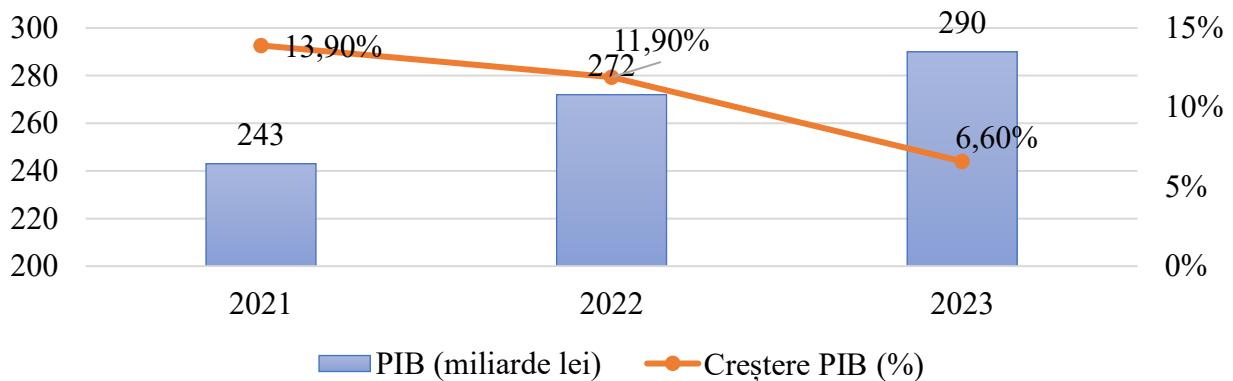


**Figura 1. Dinamica câştigului salarialui mediu brut lunar în Republica Moldova, lei**

*Sursa: elaborată de autor în baza sursei [5].*

Salarialul mediu lunar brut a înregistrat o tendință de creștere constantă în perioada analizată, de la 8.716 lei în 2021 la 10.500 lei în 2023, ceea ce poate contribui la atractivitatea pieței muncii pentru refugiați și la îmbunătățirea nivelului de trai. Această creștere salarială reflectă o evoluție pozitivă a veniturilor și poate susține integrarea economică a noii forțe de muncă.

În figura ce urmează, este reprezentată evoluția Produsului Intern Brut (PIB) și a ratei de creștere economică în Republica Moldova a perioadei 2021-2023, care reflectă variațiile ritmului de redresare economică în contextul crizei sanitare globale și al provocărilor regionale [6].



**Figura 2. Evoluția Produsului Intern Brut și a ratei de creștere economică în Republica Moldova, 2021-2023**

*Sursa: elaborată de autor în baza sursei [6].*

Analizând PIB-ul Republicii Moldova, putem menționa că înregistrează o creștere constantă în perioada 2021-2023, însă de o reducere progresivă a ritmului de creștere anual, ceea ce ne demonstrează că PIB-ul s-a majorat de la 243 miliarde lei în 2021 la 290 miliarde lei în 2023. Totuși, rata de creștere economică a scăzut treptat, de la 13,9% în 2021 la 11,9% în 2022, ajungând la 6,6% în 2023. Această tendință de încetinire a creșterii economice indică o expansiune moderată, sugerând o redresare economică parțială după crizele regionale și globale recente. Factori atât structurali, cât și conjuncturali contribuie la limitarea ritmului de creștere, ceea ce ridică provocări în menținerea stabilității și sustenabilității economice pe termen lung.

Pentru a înțelege mai bine impactul acestei creșteri asupra structurilor sociale și a provocărilor de integrare, analiza evoluției numărului de refugiați și solicitanți de azil din Republica Moldova în perioada 2021-2023 devine esențială, subliniind presiunile suplimentare asupra serviciilor sociale și nevoia de adaptare a comunităților gazdă [7].

Analizând evoluția numărului de refugiați înregistrați și a solicitanților de azil în Republica Moldova, perioada 2021-2023, evidențind o creștere semnificativă a acestor categorii de persoane în contextul crizelor regionale. Numărul refugiaților a înregistrat o creștere masivă, de la 1.890 în 2021 la 110.000 în 2023, iar numărul solicitanților de azil a crescut de la 1.385 în 2021 la 2.147 în 2023 [9].

**Tabelul 2. Numărul de refugiați înregistrați și a solicitanților de azil în Republica Moldova**

Anul de referință	Număr refugiați înregistrați	Număr solicitanți de azil
2021	1.890	1.385
2022	101.835	947
2023	110.000	2.147

Sursa: elaborat de autor în baza sursei UNHCR Moldova, [8].

Această creștere subliniază necesitatea unor programe extinse de integrare socială pentru a facilita adaptarea refugiaților și a reduce eventualele tensiuni în comunitățile gazdă. Crearea unor strategii de sensibilizare și sprijin social poate contribui la acceptarea acestora și la integrarea lor eficientă în societate.

Un alt indicator de impact major este reflectarea evoluției accesului refugiaților la educație, sănătate mintală și piața muncii în Republica Moldova în perioada 2021-2023 oferă o imagine de ansamblu asupra efectelor pozitive ale politicilor de integrare implementate. Datele privind abaterile absolute și relative din fiecare domeniu subliniază progresele semnificative obținute, demonstrând impactul acestor măsuri asupra incluziunii sociale și economice a refugiaților, aşa cum se poate observa în tabelul de mai jos.

**Tabelul 3. Accesul refugiaților la educație, sănătate mintală și piața muncii în Republica Moldova, 2021-2023**

Domeniul	Indicator	2021	2022	2023	Abatere Absolută 2023 față de:		Abatere relativă 2023 față de: (%)	
					2021	2022	2021	2022
Educație	Refugiați înscriși în educație	150	2.500	3.200	3.050	700	de 21 ori	28
Sănătate	Beneficiari servicii de sănătate mintală	100	1.200	1.500	1.400	300	de 14 ori	25
Piața muncii	Refugiați angajați legal	50	500	700	650	200	de 13 ori	40

Sursa: elaborat de autor în baza sursei [1,2, 10].

Analizând evoluția accesului refugiaților la educație, sănătate mintală și piața muncii în perioada 2021-2023, putem menționa că relevă o creștere semnificativă în toate cele trei domenii, subliniind impactul pozitiv al politicilor de integrare implementate.

În domeniul educației, se observă o creștere absolută de 3.050 de refugiați înscriși în instituțiile de învățământ în 2023 comparativ cu 2021, ceea ce echivalează cu o creștere relativă de 2033%. Față de 2022, creșterea este de 28%, indicând un progres susținut în accesul la educație pentru refugiați. Acest fenomen sugerează o integrare socială îmbunătățită, favorizată de politici educaționale incluzive [11].

În domeniul sănătății mintale, numărul refugiaților beneficiari de servicii de sănătate mintală a crescut cu 1.400 de persoane în 2023 față de 2021, reprezentând o creștere relativă de 1400%. Comparativ cu 2022, creșterea de 25% reflectă o recunoaștere crescută a nevoii de sprijin psihologic pentru această categorie de populație, sugerând consolidarea capacităților de furnizare a serviciilor de sănătate mintală.

În ceea ce privește piața muncii, numărul refugiaților angajați legal a crescut cu 650 de persoane în 2023 față de 2021, ceea ce corespunde unei creșteri relative de 1300%. Comparativ cu 2022, creșterea de 40% semnalează o integrare economică progresivă, susținută probabil de politici active de ocupare și inclusiune pe piața muncii [12].

Evoluțiile pozitive în accesul refugiaților la educație, sănătate mintală și piața muncii indică eficacitatea inițiativelor de integrare și adaptare la nevoile acestei populații vulnerabile. Cu toate acestea, pentru a menține și amplifica aceste progrese, este esențială continuarea alocării de resurse financiare și logistice. O astfel de abordare ar contribui la crearea unui mediu favorabil integrării pe termen lung, asigurând o participare activă și sustenabilă a refugiaților în societate și economie.

## CONCLUZII

Analiza evoluției accesului refugiaților la educație, sănătate mintală și piața muncii în Republica Moldova în perioada 2021-2023 evidențiază progrese semnificative în procesul de integrare, dar subliniază și provocările care persistă în gestionarea efectivă a acestei dinamici complexe.

- Creșterea accesului refugiaților la educație, sănătate mintală și piața muncii în perioada 2021-2023 reflectă eficiența politicilor de integrare din Republica Moldova, susținând o incluziune progresivă în viața economică și socială a țării.
- Creșterea ratei de ocupare și a numărului refugiaților angajați legal indică o integrare economică parțială, însă rata șomajului în creștere subliniază nevoia de programe suplimentare pentru integrarea completă a refugiaților pe piața muncii.
- Creșterea numărului de refugiați a exercitat o presiune crescută asupra sistemelor de asistență socială și sănătate mintală, evidențind necesitatea unei infrastructuri de sprijin mai puternice pentru integrarea efectivă în comunitățile găzdui.
- Creșterea constantă a salariului mediu lunar brut poate atrage forță de muncă suplimentară, dar încetinirea ritmului de creștere economică în 2023 sugerează provocări în menținerea unui mediu economic favorabil pentru integrarea refugiaților.
- Pentru a susține progresul integrării refugiaților, este esențială continuarea investițiilor în educație, sănătate și ocuparea forței de muncă, asigurând resursele necesare pentru o integrare sustenabilă.
- Crizele regionale au generat atât provocări, cât și oportunități, iar răspunsul prompt al autorităților a demonstrat adaptabilitate. Consolidarea acestor măsuri poate asigura o integrare eficientă a refugiaților și o stabilitate economică și socială pe termen lung.

Impactul crizei refugiaților asupra pieței forței de muncă din Republica Moldova a generat atât oportunități pentru integrarea socială, cât și provocări economice considerabile, subliniind necesitatea unor politici sustenabile și adaptabile pentru a sprijini o integrare eficientă și a asigura stabilitatea pe termen lung în fața unei dinamici complexe.

## REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă (ANOFM). <https://anofm.md/ro/node/20263>
2. Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova. <https://www.mecc.gov.md/ro/content/1782-de-copii-refugiati-din-ucraina-sunt-incadrati-institutiile-de-invatamant-general-din>
3. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. [https://statistica.gov.md/ro/forta-de-munca-ocuparea-si-somajul-in-trimestrul-i-2023-9430\\_60441.html](https://statistica.gov.md/ro/forta-de-munca-in-republica-moldova-ocuparea-si-somajul-in-trimestrul-i-2023-9430_60441.html)
4. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. [https://statistica.gov.md/ro/forta-de-munca-ocuparea-si-somajul-in-anul-2023-9430\\_61083.html](https://statistica.gov.md/ro/forta-de-munca-ocuparea-si-somajul-in-anul-2023-9430_61083.html)
5. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, [https://statistica.gov.md/ro/statistic\\_indicator\\_details/2](https://statistica.gov.md/ro/statistic_indicator_details/2)
6. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, [https://statistica.gov.md/index.php/ro/produsul-intern-brut-in-trimestrul-iv-2023-si-anul-2023-9497\\_61050.html](https://statistica.gov.md/index.php/ro/produsul-intern-brut-in-trimestrul-iv-2023-si-anul-2023-9497_61050.html)
7. Implementarea protecției temporare acordate pe teritoriul Republicii Moldova persoanelor strămutate din Ucraina. <studiu pt progrse 2024redone 1.pdf>
8. UNHCR Moldova. <https://www.unhcr.org/md/17795-planul-regional-de-raspuns-la-situatia-refugiatilor.html>
9. Raport privind realizarea în anul 2023 a Programului național pentru ocuparea forței de muncă pe anii 2022-2026, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 785/2022. <https://social.gov.md/wp-content/uploads/2024/04/Raport-privind-realizarea-in-anul-2023-a-Programului-national-pentru-ocuparea-forței-de-munca-pe-anii-2022-2026.pdf>
10. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova. <https://ms.gov.md/comunicare/comunicate/experienta-tarilor-privind-asigurarea-asistentei-medicale-refugiatilor-din-ucraina-prezentata-in-cadrul-unui-eveniment-la-nivel-inalt/>
11. FUIOR, A. Protecția situativă pe plan social-economic a refugiaților minori ucraineni din Republica Moldova în raport cu tendințele țării de integrare europeană. În: Conferința științifică Internațională „Promovarea valorilor social-economice în contextul integrării europene”, Ediția a 5-ea, 2022. [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/58-65\\_18.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/58-65_18.pdf)
12. Sanatate.net. <https://sanatate.net/socant-pandemia-a-majorat-cu-53-cheltuielile-pentru-sanatatea-mintala>

# TENDINȚE ÎN COMPORTAMENTUL CONSUMATORULUI DIGITAL DIN REPUBLICA MOLDOVA

Lilia CHIRIAC, conferențiară universitară, doctor în științe economice

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4249-6871>

Universitatea Tehnică a Moldovei, bd. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova

[lilia.chiriac@tem.utm.md](mailto:lilia.chiriac@tem.utm.md)

**Abstract.** Într-o lume a tehnologiei în continuă schimbare, cunoașterea comportamentului consumatorilor este esențial pentru economia digitală. Succesul afacerilor în mediul online depinde de înțelegerea comportamentului consumatorilor. În articol sunt abordate aspecte precum importanța comportamentului consumatorilor în mediul digital, de ce este important să îl cunoaștem și particularități comportamentale ale consumatorilor din Republica Moldova.

**Cuvinte cheie:** comportamentul consumatorilor, tipuri de cumpărători, consumator digital.

**Abstract.** In an ever-changing world of technology, knowing consumer behavior is essential to the digital economy. Online business success depends on understanding consumer behavior. The article discusses issues such as the importance of consumer behavior in the digital environment, why it is important to know it, and the peculiarities of consumer behavior in the Republic of Moldova.

**Key words:** consumer behavior, types of buyers, digital consumer.

Comportamentul consumatorilor presupune modul în care oamenii decid să cumpere și să utilizeze bunuri/servicii pentru a satisface nevoile și necesitățile proprii. În era digitală și a piețelor online în plină dezvoltare, cunoașterea comportamentului consumatorilor este esențială pentru crearea strategiilor de marketing rezultative și consolidarea avantajelor competitive.

Dezvoltarea rapidă pe care mediul on-line a cunoscut-o în ultimii ani a favorizat apariția unui model de consumator nou, cu nevoi diferite decât cele accentuate în teoria economică clasică. Astfel de consumator, poate fi denumit, într-un cadru generic, consumator digital. La categoria consumatorilor digitali se atribuie consumatorii de știri în mediul digital, de media online, de rețele de socializare, dar și cei ce folosesc magazine virtuale, precum și consumatori ai tehnologiei care simplifică accesul la mediul on-line [1].

Ca urmare a accesibilității la internet și a multitudinii de canale de comunicare online, cumpărătorii s-au schimbat, au devenit mai bine informați, mai exigenți și mult mai implicați în luarea deciziilor de cumpărare. Astfel, pentru a personaliza produsele și serviciile și pentru a crea o impresie pozitivă în rândul clienților, este esențial să fie cunoscute motivațiile, preferințele și nevoile acestora.

Schimbarea comportamentul consumatorilor a favorizat modificarea semnificativă a strategiilor de marketing și de vânzare ale întreprinderilor. În era digitală, succesul depinde de capacitatea de a comunica cu publicul țintă și de a primi feedback în timp real de la acesta. Într-o lume în care tehnologia joacă un rol important în procesul decizional al consumatorilor, aceștia sunt în căutarea instrumentelor care să îi ajute să ia decizii inteligente, având în vedere volumul tot mai mare de informații și de opțiuni. Prin intermediul tehnologiilor actuale, consumatorii pot face o analiză a informației despre produse și servicii, precum și al feedback-ului de la alți consumatori, și astfel să facă alegerea potrivită. Întreprinderile trebuie să analizeze aceste schimbări în comportamentul consumatorilor pentru a cunoaște cum să-și modifice strategiile.

Studiul realizat de compania americană Oracle, prin chestionarea a circa 16000 de consumatori din diferite țări, arată influența puternică al tehnologiei asupra comportamentului de cumpărare. „În cazul unui comerț remodusat de inovațiile digitale, în raport sunt prezentate trei tendințe la nivel global privind comportamentul consumatorilor: un consumator total omnichannel, care profită de un mix de puncte de angajament digitale și fizice; un cumpărător cu experiență, care caută să exploreze posibilități comerciale noi, inovatoare și bazate pe tehnologie și un vânător pentru care contează prețul, mereu în căutarea raportului optim calitate-preț” [2]. Astfel, potrivit rezultatelor cercetării sunt evidențiate trei tipuri de consumatori, și anume nomadul, jucătorul și negustorul.

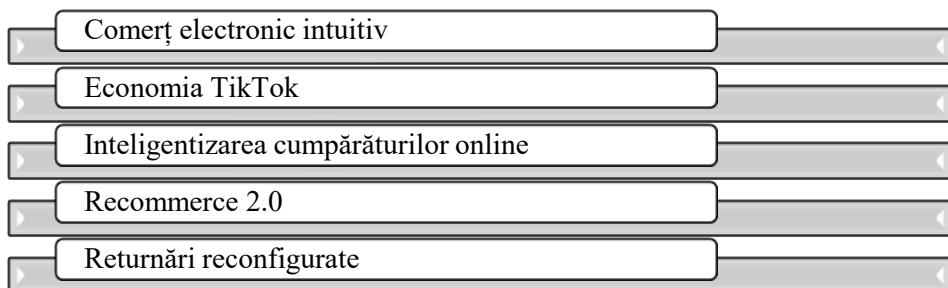
*Nomadul* este un consumator care nu manifestă loialitate față de un anumit brand sau comerciant. Nomadul evaluează mai multe alternative pentru a cerceta și identifica articolele înainte de a le achiziționa. Rezultatele studiului denotă faptul că 42% dintre consumatori nomazi se angajează în cumpărarea produselor și serviciilor în mediul online, în timp ce 73% își exprimă dorința pentru returnarea cumpărăturilor online în locațiile offline de vânzare cu amănuntul. De asemenea, 55% dintre clienți preferă să urmărească traseul parcurs de produse pe dispozitivele mobile atunci când fac achiziții în magazine online.

*Jucătorul* folosește tehnologia la maximum și caută companii care schimbă modul în care oamenii cumpără. Prin urmare, 35% dintre respondenți favorizează livrarea produselor folosind drone, în timp ce 44% dintre interviuvați au menționat comercianții online ca fiind necesari. În aceeași categorie, 43% dintre respondenți consideră că abilitatea de a imprima 3D articole de modă personalizate este fantastică.

Comportamentul *negustorului* este determinat de entuziasmul de a beneficia de promoții și reduceri. Pentru 84% dintre consumatori din această categorie prețurile avantajoase și promoțiile se numără printre cele mai semnificative elemente ale experienței de cumpărare. Cu o pondere de 65% dintre respondenți se evidențiază cei care apreciază ofertele și promoțiile personalizate, iar 50% dintre participanții la studiu preferă ofertele online relevante în timp ce se află pe pagina comerciantului.

Consumatorul tradițional este caracterizat prin stil de viață clar definit, optează pentru mărci concrete și poate fi caracterizat prin stabilitate. Consumatorul digital este atras de explorarea noilor tehnologii, fiind dispus oricând să încerce altceva decât opțiunile pe care deja le cunoaște, este într-o permanentă schimbare a preferințelor sale, se oprește mai mult timp asupra unui produs. Una dintre metodele eficiente la care apelează companiile pentru a determina acest consumator, este personalizarea produsului. Așadar, experiența digitală se poate personaliza, printr-un mix diversificat al opțiunilor digitale [1].

Cercetări privind comportamentul consumatorului în mediul online au fost realizate atât la nivel internațional cât și național. Astfel, Euromonitor International a publicat rezultatele studiului intitulat Five Digital Consumer Trends in 2024 [3]. Studiul anual relevă noi tendințe care arată care sunt valorile clientilor digitali și cum se redefinesc nevoile și motivațiile lor de cumpărare. De asemenea, se reliefază schimbările tehnologice din următorii ani ceea ce va schimba modul în care se comportă clienții. În raport sunt prezentate cele mai importante tendințe ale comportamentului cumpărătorilor digitali. Printre tendințele care se regăsesc în ediția actuală a raportului sunt subiecte despre inteligență artificială, returnarea produselor, rețea de socializare TikTok (figura 1).



**Figura 1. Tendințe în comportamentul cumpărătorilor digitali [3]**

✓ *Comerț electronic intuitiv*. Întreprinderile îmbunătățesc experiența online ca urmare a impactului tot mai mare pe care îl au canalele digitale asupra clientilor. Acest lucru este posibil datorită noilor tehnologii și schimbării metodelor de colectare a datelor, cum ar fi inteligența artificială generativă, internetul obiectelor și realitatea augmentată. Aceste evoluții au potențialul de a revoluționa achizițiile pe internet prin îmbunătățirea capacitații de utilizare a acestora.

✓ *Economia TikTok*. Platforma de socializare TikTok, cu conținutul video de scurtă durată, înregistrează o creștere în rândul consumatorilor digitali. Deși companiile depun mult efort pentru să promova bunurile/serviciile pe aceste platforme, unele dintre tendințe au impact mare asupra creșterii vânzărilor în mod organic și nu au nevoie de implicarea directă a deținătorilor de mărci.

✓ *Inteligentizarea cumpărăturilor online*. Ca urmare a intensificării digitalizării, clienții caută din ce în ce mai mult resurse digitale dedicate găsirii celor mai bune chilipiruri. Cu toate acestea, din

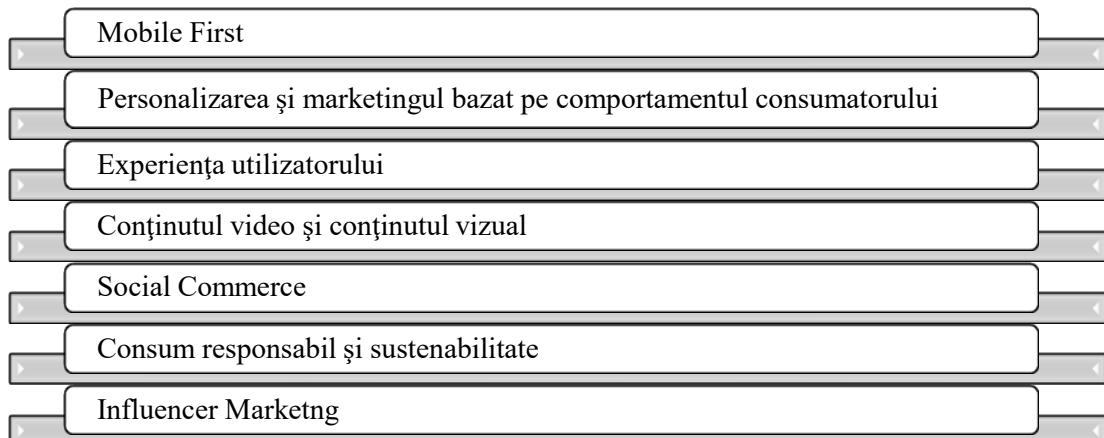
ce în ce mai mulți clienți utilizează aceste platforme în moduri pe care întreprinderile nu le doresc, precum și în moduri neanticipate.

✓ *Recommerce 2.0*. Acest segment se dezvoltă și evoluează rapid la nivel global, fiind reprezentat de consumatori tineri, eco-conștienți, care utilizează intens tehnologiile. Comerțanții cu amănuntul recunosc potențialul acestui segment și adoptă diverse strategii pentru a penetra acest segment, reflectând confortul comerțului electronic atât din punct de vedere geografic, cât și al categoriilor de produse.

✓ *Returnări reconfigureate*. Returnările ușoare au fost întotdeauna o dorință a consumatorilor, însă satisfacerea acestei nevoi nu a fost întotdeauna ușoară. Restituiriile se află în fruntea agendei industriei ca urmare a tendințelor convergente, inclusiv extinderea comerțului electronic, închiderea magazinelor și adoptarea unor practici mai durabile. Colaborările și noile tehnologii creează o nouă experiență de returnare.

Schimbările comportamentului consumatorilor în mediul digital sunt influențate de inteligență artificială și realitatea augmentată, aceaste asigurând o experiență plăcută și intuitivă pentru utilizatorii care sunt în căutarea noilor oferte și celor mai bune prețuri. Companiile cu afaceri online se orientează spre identificarea soluțiilor avantajoase și durabile pentru a atrage și menține clienții.

O serie de tendințe în comportamentul consumatorilor din mediul online este prezentată în lucrarea „*Marketingul online. Metode și tehnici de promovare pe internet*”, Popescu A. (figura 2).



**Figura 1. Tendințe în comportamentul cumpărătorilor din mediul online [4]**

✓ *Mobile First*. Pentru a căuta informații și a cumpăra online consumatorii tot mai des preferă să utilizeze dispozitivele mobile. Pentru a oferi consumatorilor experiență plăcută se recomandă optimizarea site-urilor web și a aplicațiilor mobile, ceea ce presupune crearea încrederei că site-urile sunt sigure și posibilitatea navigării pe ecrane de dimensiuni mai mici.

✓ *Personalizarea și marketingul bazat pe comportamentul consumatorului*. Pentru a oferi consumatorilor experiențe personalizate în mediul online se recomandă aplicarea instrumentelor de analiză a comportamentului consumatorului. Aceste instrumente permit o mai bună cunoaștere a nevoilor și preferințelor clientilor, adaptarea ofertelor și recomandărilor personalizate.

✓ *Experiența utilizatorului*. În prezent, consumatorii își doresc să găsească ușor și rapid informația necesară în mediul online. Astfel pentru a asigura retenția utilizatorilor se recomandă asigurarea experienței plăcute a utilizatorilor pe site-uri cu organizare clară și navigare fluentă. Această abordare determină succesul și competitivitatea afacerilor pe online.

✓ *Conținutul video și conținutul vizual*. Comparativ cu conținutul sub formă de text, acest tip de conținut asigură un nivel mai mare de implicare a utilizatorilor. Crearea conținutului video și vizual sunt parte componentă a strategiilor de marketing în cazul afacerilor online.

✓ *Social Commerce*. Pentru consumatori Social Media este o platformă de investigare a comportamentului consumatorilor, de cumpărare de produse și servicii, de comunicare în timp real cu brandurile. În cazul afacerilor online Social Media reprezintă un instrument de marketing care asigură comunicarea cu clienții, crearea bazelor de date de clienti fideli, de promovare a produselor și serviciilor.

✓ *Consum responsabil și sustenabilitate.* Responsabilitatea consumatorilor privind impactul cumpărăturilor asupra mediului ambient și al societății, implicarea consumatorilor în identificarea și acceptarea produselor fabricate din materiale durabile și reciclabile cu respectarea standardelor sociale, a determinat multe companii să scoată în evidență practicile durabile în comunicarea de marketing.

✓ *Influencer Marketing.* Fiind în căutarea metodelor de comunicare cu consumatorii și segmentul țintă, companiile au identificat o metodă eficientă și populară, și anume colaborarea cu influencerii. Prin conținutul creat de influenceri se asigură promovarea produselor și serviciilor, se transmit mesaje care trezesc interes și angajamente în rândul consumatorilor.

Republica Moldova se află „în top 5 țări la nivel mondial privind accesul la internet de mare viteză, alături de țări precum Singapore, Coreea de Sud, Malta și Monaco” [5]. Acest fapt a stimulat multe companii autohtone să utilizeze tehnologiile pentru comercializarea produselor și serviciilor. În ultimii ani a crescut numărul de companii care au reușit să dezvolte magazine online asigurând confortul în identificarea coșului de cumpărături și modalitatea de plată.

În cadrul studiului de cercetare comandat de AamCham Moldova și elaborat cu suportul USAID, Suediei și Regatului Unit în cadrul Proiectului “Future Technologies Activity” au fost prezentate următoarele rezultate privind comportamentul companiilor și consumatorilor în mediul online. ”Vânzările de produse și servicii prin comerț online în Republica Moldova au crescut cu 15,2% în raport cu anul precedent, ajungând în anul 2023 la o valoare estimată de 358,6 milioane euro (fără TVA). În Republica Moldova aproximativ 470-520 de magazine online vând produse tangibile. Majoritatea magazinelor online sunt mici și doar 82 dintre acestea, în trei luni februarie-aprilie 2024, au avut un trafic total mediu lunar de peste 30000 de vizitatori din Republica Moldova. În Moldova există aproximativ 480 de platforme de servicii electronice și comerț cu amănuntul. Cel mai mare grup de comercianți de servicii online sunt hoteluri, pensiuni, centre educaționale, operatori aerieni. În anul 2023, cumpărătorii din Republica Moldova au cheltuit pentru cumpărăturile online aproximativ 91 euro lunar. În segmentul produselor tangibile, o caracteristică a pieței cu amănuntul din Republica Moldova este predominanța cardului sau a rambursului ca metodă de plată. Plățile online prin carduri bancare au avut o pondere de 7,1% în valoarea totală a plăților electronice pentru bunuri și 100% în segmentul serviciilor în 2023” [6].

Analiza rezultatelor studiului realizat de compania *XPLANE Research* în primul semestru al anului 2024 permite conturarea următoarelor caracteristici ale profilului consumatorului din Republica Moldova care alege să facă cumpărături în mediul online.

- Cumpărătorii aleg să achiziționeze produse și servicii preponderent de la companii de peste hotare. Interesul cumpărătorilor pentru cumpărături în străinătate este în creștere pentru că pe piața autohtonă se atestă o prezență nesemnificativă a mărcilor și produselor globale la prețuri mici.

- În cazul cumpărăturilor din străinătate, preferințele consumatorilor autohtoni sunt bilete de călătorie, produsele de modă și accesorii, cazări la hotele, sunt interesanți de ofertele educaționale.

- Pe piața națională, consumatorii preferă să achite facturile de telecomunicații și alte servicii prestate de operatorii locali.

- Consumatorii aleg să plătească cumpărăturile după primirea și inspectarea produselor, din cauza încrederei scăzute în platformele de comerț online.

- 52% din total cumpărători care preferă să facă cumpărăturile online revin cumpărătorilor de gen feminin, și respectiv 48% - cumpărătorilor de gen masculin.

- Circa 330000 de consumatori din or. Chișinău cu vârstă cuprinsă între 18-64 ani au avut cel puțin o dată experiență de a cumpăra online. Cât privește ponderea populației rurale cu vârstă cuprinsă între 18 și 65 ani constituie 56,4%, cu toate acestea, consumatorii din localitățile rurale sunt mai puțin activi în cazul cumpărăturilor online.

- Ponderea consumatorilor cu vârste cuprinse între 18-26 de ani și au o experiență de cumpărare online este mai mare, fiind egală cu 57%. Aproximativ 42% din persoanele cu vârste cuprinse între 43 și 58 ani au avut cel puțin o experiență de cumpărături online.

- Cu referire la frecvența cumpărării online, circa 47% din publicul din Moldova, cumpără produse și servicii de la comercianții online o dată sau de câteva ori pe lună.

- Aproximativ 56% din cumpărători vor prefera să cumpere produsul sau serviciul offline, dacă este această posibilitatea.

Companiile pot profita ca urmare a cunoașterii modului în care consumatorii se comportă în mediul digital. Înțelegerea dorințelor și preferințelor clienților permite întreprinderilor să-și personalizeze ofertele, ceea ce sporește loialitatea și fidelitatea clienților. Datorită înțelegерii comportamentului clienților, companiile recurg la elaborarea strategiilor de marketing care permit conectarea adecvată cu segmentul țintă, astfel contribuind la creșterea ratelor de conversie. Întreprinderile pot fi proactive și se pot adapta la schimbările pieței prin analiza comportamentului consumatorilor, care poate oferi indicii importante cu privire la noile tendințe. Reducerea abandonului coșului de cumpărături și creșterea ratelor de conversie pot fi realizate prin optimizarea experienței utilizatorului pe site-urile web, prin învățarea modului în care utilizatorii naveghează și interacționează cu acestea.

În concluzie, comportamentul consumatorilor a devenit o preocupare atât pentru comunitatea practicienilor, cât și pentru mediul academic. Ambele părți susțin că există o multitudine de factori care influențează comportamentul consumatorilor digitali. Construirea încrederii consumatorilor este una dintre cele mai bune strategii de prosperitate pentru companiile care operează pe piața digitală, iar metodele referitoare la securitatea și proprietatea datelor și informațiilor permit realizarea acestor strategii. Înțelegerea comportamentului clienților este un mare avantaj pentru orice companie care speră să aibă succes în era digitală. Secretul succesului pe o piață cu o concurență acerbă poate consta în cunoașterea semnificației, funcționării și a modului de interpretare a comportamentului consumatorilor. Prin modificarea tacticilor de marketing în concordanță cu comportamentul consumatorilor, companiile își pot crea o bază de clientelă puternică și loială, și pot înregistra rezultatele dorite.

### **Referințe bibliografice**

1. Belingher D., Călin C. Comportamentul consumatorului digital. *Analele Universității "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu, Seria Economie*, Nr. 2/2011 Disponibil: [https://www.researchgate.net/profile/Daniel-Belingher/publication/227382910\\_THE\\_BEHAVIOUR\\_OF\\_THE\\_DIGITAL\\_CONSUMER/links/04635322e90811dd0000000/THE-BEHAVIOUR-OF-THE-DIGITAL-CONSUMER.pdf?tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZS16InB1YmxpY2F0aW9uIn19](https://www.researchgate.net/profile/Daniel-Belingher/publication/227382910_THE_BEHAVIOUR_OF_THE_DIGITAL_CONSUMER/links/04635322e90811dd0000000/THE-BEHAVIOUR-OF-THE-DIGITAL-CONSUMER.pdf?tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZS16InB1YmxpY2F0aW9uIn19) [accesat 08.10.2024];
2. Există trei tipuri de cumpărători: nomadul, jucătorul și negustorul. Disponibil: <https://www.profit.ro/povesti-cu-profit/retail/exista-trei-tipuri-de-cumparatori-nomadul-jucatorul-si-negustorul-52-vor-oferte-personalizate-iar-82-vor-sa-aiba-posibilitatea-de-a-returna-o-achizitie-online-17225655> [accesat 10.10.2024];
3. Top Five Digital Consumer Trends in 2024. Disponibil: <https://www.euromonitor.com/top-five-digital-consumer-trends-in-2024/report> [accesat 03.10.2024];
4. POPESCU A. *Marketingul online. Metode și tehnici de promovare pe internet*. Editura Universitară, 2023. 166 p. ISBN 978-606-28-1748-0;
5. Moldova în top 5 la nivel mondial privind accesul la internet de mare viteză. Disponibil: <https://www.moldtelecom.md/ro/personal/news/362> [accesat 11.10.2024];
6. Piața comerțului electronic în Republica Moldova în 2024. Disponibil: [https://www.amcham.md/st\\_files/2024/07/15/AmCham%20Moldova%20Raport%20pia%C8%9Ba%20comer%C8%9Bului%20electronic%20din%20Republica%20Moldova%20RO.pdf](https://www.amcham.md/st_files/2024/07/15/AmCham%20Moldova%20Raport%20pia%C8%9Ba%20comer%C8%9Bului%20electronic%20din%20Republica%20Moldova%20RO.pdf) [accesat 11.10.2024].

# BULETINELE DE VOT ȘI VOTAREA LA ALEGERI ÎN ERA DIGITALĂ

Igor SOROCLEANU, masterand,

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8719-0454>.

Universitatea de Stat din Moldova, str. Alexei Mateevici 60, Chișinău, Republica Moldova

[soroceanuuigor@gmail.com](mailto:soroceanuuigor@gmail.com)

**Adnotare.** Buletinele de vot sunt mai mult decât simple hârtii; ele sunt mecanisme prin care cetățenii își exprimă dorința sa pentru dreptul la vot. Pentru a asigura integritatea acestui proces, buletinele de vot din Republica Moldova sunt concepute cu măsuri de siguranță stricte pentru a preveni greșelile și a proteja secretul votului. Tipărirea și distribuirea buletinelor implică un proces bine supravegheat de către Comisia Electorală Centrală, care este responsabilă de gestionarea întregului ciclu electoral.

**Cuvinte-cheie:** buletin de vot, secție de votare, ziua alegerilor, cabina de vot, concurent electoral, stat de drept, etc.

**Abstract.** Ballots are more than just pieces of paper; they are the mechanisms through which citizens express their desire for the right to vote. To ensure the integrity of this process, ballot papers in the Republic of Moldova are designed with strict security measures to prevent mistakes and protect the secrecy of the vote. The printing and distribution of ballots involves a well-supervised process by the Central Electoral Commission, which is responsible for managing the entire electoral cycle.

**Keywords:** ballot, polling station, election day, voting booth, electoral competitor, rule of law, etc.

**Introducere.** Votul este susținerea fundamentală a democrației, și reprezintă procedeul principal prin intermediul căruia cetățenii își exprimă interesul politic și influențează mersul în care se ghidează societatea. În decursul unei anumite perioade, sistemul electoral al Republicii Moldova a trecut prin mai multe reforme și adaptări dispuse să garanteze transparența, corectitudinea și eficiența procesului electoral.

Buletinele de vot au și ele un rol primordial în sistemul electoral, fiind instrumentele prin care cetățenii își pot folosi pe deplin acest drept constituțional de a vota. Conceperea, tipărirea și distribuirea acestora sunt procese profunde care implică mai multe măsuri de siguranță pentru a combate problemele și a asigura integritatea votului. De asemenea, ziua alegerilor este marcată de o serie de proceduri bine concepute, care asigură organizarea corectă și eficientă a votării, de la deschiderea secțiilor de votare până la numărarea și validarea voturilor.

Odată cu începerea anului 1989, Republica Moldova a introdus un proces de reformare și schimbare a societății, având ca obiectiv trecerea de la un regim autoritar la unul democratic. Un factor principal al acestui proces a fost reorganizarea sistemului electoral pentru a crea un stat de drept. Crearea Comisiei Electorale Centrale (CEC) în 1989 a marcat începutul acestor reforme. CEC a fost responsabilă de organizarea și desfășurarea alegerilor, asigurând respectarea legalității și integrității procesului electoral.

**Gradul de investigare a problemei la momentul actual, scopul cercetării.** La momentul actual, importanța și scopul de elaborare a prezentului demers științific, apare din intenția autorului de a releva în prim-plan rolul și locul buletinele de vot și procesului de votarea la alegeri în Republica Moldova. Totodată este și necesitatea stringentă de efectuare a unei analize ample referitor la esența subiectului cercetării.

**Materiale utilizate și metode aplicate.** În procesul elaborării articolului științific ne-am ghidat de mai multe și diverse metode de cercetare științifică care au făcut posibilă investigarea corespunzătoare a subiectului titulativ, dintre care putem enumera: metoda analizei, metoda sintezei, metoda deducției, metoda sistemică, metoda istorică, precum și metoda comparativă.

Baza teoretică-juridică a demersului științific cuprinde materialul definitoriu precum ar fi literatura de specialitate internațională, legislația națională și internațională, precum și unele surse

deschise din mediul online – care direct sau indirect, abordează esența și conținutul subiectului supus cercetării.

**Rezultatele obținute în baza analizelor științifice efectuate.** De-a lungul timpului, CEC a suferit numeroase modificări structurale și legislative pentru a se adapta la noile condiții politice și sociale. În 1997, adoptarea Codului electoral a consolidat CEC ca organ de stat permanent, responsabil de toate tipurile de alegeri.

Activitatea CEC a fost marcată de provocări și dezvoltări continue pentru a îmbunătăți transparența și corectitudinea procesului electoral, adaptând legislația electorală la standardele internaționale și perfecționând procedurile de vot.

Structura și componența CEC au suferit numeroase modificări de-a lungul timpului, reflectând adaptările necesare la noile condiții politice și sociale. De la primele alegeri organizate de această instituție, în 1994, și până la adoptarea Codului electoral în 1997, CEC a evoluat de la o structură temporară la un organ de stat cu statut permanent, responsabil de organizarea tuturor tipurilor de alegeri: prezidențiale, parlamentare și locale.

Codul electoral, adoptat pe 21 noiembrie 1997, a unificat procedurile electorale și a instituit CEC ca o entitate permanentă, cu atribuții clare și precise în administrarea procesului electoral. În baza acestui Cod, CEC a dezvoltat un cadru normativ robust, elaborând regulamente și instrucțiuni menite să asigure desfășurarea corectă și eficientă a alegerilor.

**Buletinele de vot.** Buletinul de vot reprezintă mecanismul electoral primordial în contextul căruia alegătorul își exprimă dreptul la vot sau alegerea în baza căruia se evidențiază voința poporului. Acțiunea punerii buletinului de vot în urnă este o opțiune de transfer de delegare asupra candidatului ales a dreptului de a exprima puterea politică, a menține opinia politică a majorității în interesul poporului sau a majorității respective.

Codul electoral al Republicii Moldova menționează că în interiorul buletinului sunt afișate patrulatere în cantitate definită de a cuprinde totalitatea listelor de candidați, chiar și liste de candidați independenți.

În conformitate cu art.48 din Codul electoral acesta prescrie că în patrulater se va tăpa titlul partidului politic, alianței politice sau alianței electorale, semnul electoral, liste electorale în contextul căror candidați se menționează prin intermediul datelor cu caracter personal, ce corespunde cu cuprinsul listelor.

Art.32 din Legea cu privire la alegerile locale evidențiază că în patrulater se tapează doar o denumire a partidului, a organizației politice-sociale sau a blocului electoral, câți candidați sunt în listă, numele și prenumele acestora, și semnul electoral.

Legea nu spune cât timp e necesar ca alegătorul să-și manifeste voința, pentru a favoriza dorința alegătorului de a găsi rapid în buletinul de vot lista de candidați, partidele politice și blocurile electorale au prioritate de a-și valorifica semnele electorale, care nu pot fi asemănătoare.

În Republica Moldova, în partea dreaptă a patrulaterului la o distanță egală de latura de sus și cea de jos, se tapează un cerc cu mărimea de 15 mm., în contextul căruia alegătorul ce votează.

**Procedura de votare.** Votarea se desfășoară doar într-o zi. De rare ori, în unele circumscripții electorale sau secții de votare se stabilește ca votarea să se desfășoare în timpul a două zile (sâmbătă și duminică). Comisia Electorală Centrală adoptă o hotărâre în acest sens cu cel puțin 25 de zile înainte de ziua alegerilor. La secția de votare, persoana prezintă operatorului actul de identitate. Aceasta introduce datele ei personale în calculator, iar Sistemul Informațional Automatizat de Stat „Alergi” semnalează dacă ea are dreptul să voteze, dacă este arondată anume la această secție de votare și dacă nu a mai votat la aceste alegeri.

După aceasta, fiindu-i confirmat statutul de alegător, persoana trece la masa unde stau membrii biroului electoral cu listele electorale. Dacă figurează pe listă, îi încredințează buletinul de vot. După ce primește buletinul de vot, alegătorul își înscrive semnatura pe lista electorală pe rândul unde este tipărit numele său.

Dacă nu se regăsește pe lista electorală de bază, el este înscris pe o listă electorală suplimentară în baza documentului ce atestă domiciliul sau reședința temporară în raza teritorială a acestei secții de votare. În lista electorală suplimentară se înscriv studenții și elevii cu drept de vot înmatriculați la

instituții de învățământ în localitatea în care au înregistrare la domiciliu sau la reședința temporară de mai puțin de 3 luni până la data primului tur de scrutin.

După ce membrul biroului electoral îi încredințează buletinul de vot, alegătorul se îndreptă către cabina de vot, obișnuită sau pentru persoanele cu dizabilități, aplică pe buletin stampila „Votat” în cercul din patrulaterul cu numele concurentului electoral pentru care își dă votul și pliază buletinul de vot stampilat. Iese de la cabina de vot și introduce buletinul de vot pliat în urna de vot. Nu se reține mai mult decât este necesar și părăsește secția de vot. Se interzice fotografiarea, demonstrarea publică a buletinului de vot stampilat sau scoaterea din localul secției de votare a buletinului încredințat. Alegătorul își poate exercita dreptul de vot doar la o singură secție de votare.

**Organizarea și desfășurarea alegerilor în România.** Petrecerea alegerilor în România, se organizează în felul următor: camera deputaților și senatul sunt aleși prin intermediul unui vot universal, legal, direct, secret și liber exprimat.

În mod normal, reprezentarea pentru alegeri, pentru camera deputaților se începe de la 70 mii de locuitori, iar pentru alegerea senatului este de 160 mii de locuitori.

Listele electorale au în baza de date doar cetățenii cu drept de vot. Ele sunt de 2 tipuri: permanente sau speciale.

Listele electorale permanente – se desfășoară pe localități și în ele sunt toți cetățenii cu dreptul de a vota, care au domiciliul în localitatea respectivă. Listele sunt elaborate de primarii ai comunelor, municipiilor, orașelor sau a subdiviziunilor municipiilor.

Listele electorale speciale – în ele sunt introduse numele și prenumele, domiciliul, data nașterii, numărul și seria actului de identitate al alegătorului. Ele se stabilesc pentru cetățenii care nu au posibilitatea, dintr-un anumit, să se afle în locul domiciliului, pe parcursul alegerilor.

Biroul electoral de circumscripție stabilește dimensiunile buletinelor de vot, având în vedere și numărul de candidați la aceste alegeri, cât și de spațiu suficient pentru imprimare. Hârtia trebuie să fie albă și destul de groasă, iar buletinele de vot se capsează.

În fiecare secție de votare trebuie să se afle un număr destul de cabine, urne și stampile de votare, în dependență de numărul de alegători. Votarea se începe, de regulă, la ora 6:00 și se încheie la ora 21:00, când secția de votare de declară închisă. În cazuri excepționale, votarea se prelungește până la ora 24:00, cu acordul biroului electoral de circumscripție [2].

**Concluzie.** Procesul electoral arată fondul funcționării unui stat democratic, iar în Republica Moldova, buletinele de vot și procedurile de votare au o semnificație destul de importantă. În decursul a câțiva ani, Republica Moldova a parcurs o etapă îndelungată de la primele reforme inițiate în perioada de tranziție post-sovietică, către consolidarea unui sistem electoral modern, sigur și transparent. Crearea Comisiei Electorale Centrale (CEC) în 1989 a însemnat un pas final în acest proces, contribuind eficient la organizarea și descurgerea corectă a alegerilor.

În final, buletinele de vot și procedurile de votare în Republica Moldova reprezintă fundamentalul democrației moldovenești. Eforturile continue de reformare și adaptare a sistemului electoral sunt esențiale pentru asigurarea unor alegeri corecte și transparente. Experiența Republicii Moldova în domeniul electoral subliniază importanța unei instituții electorale independente și competente, capabile să gestioneze procesul electoral într-un mod care să reflecte voința reală a cetățenilor. Continuarea acestui efort de perfecționare este crucială pentru menținerea și dezvoltarea unui sistem electoral robust, care să contribuie la stabilitatea politică și la dezvoltarea democratică a țării.

#### Referințe bibliografice:

1. Codul electoral al Republicii Moldova nr.325 din 08.12.2022 // Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.426-427 din 23.12.2022, în vigoare conform ultimelor modificări și ajustări din 25.01.2024 (Legea nr.1 din 18.01.2024);
2. Legea pentru alegerea Președintelui României nr.370 din 20.09.2004 // Monitorul Oficial al României nr.650 din 12.09.2011;
3. Rusu Ion, Drept constituțional și instituții politice, București: Cerna, 1998;
4. Comisia Electorală Centrală a Republicii Moldova. Scurt istoric. Poate fi accesat la următorul link: <https://a.cec.md/ro/scurt-istoric-2767.html>, vizualizat la 26.08.2024.

## USING NEUROMARKETING TO INCREASE COMPETITIVE ADVANTAGE – A BRIEF LITERATURE REVIEW

Carmen Adina PASTIU<sup>1</sup>, Andreea MUNTEAN<sup>2</sup>, Silvia MAICAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *1 DECEMBRIE 1918 University of Alba Iulia , G. Bethlen 15-17, Alba Iulia, Romania,*

<sup>2</sup> *1 DECEMBRIE 1918 University of Alba Iulia , G. Bethlen 15-17, Alba Iulia, Romania,*

<sup>3</sup> *1 DECEMBRIE 1918 University of Alba Iulia , G. Bethlen 15-17, Alba Iulia, Romania,*

[carmen.pastiu@uab.ro](mailto:carmen.pastiu@uab.ro)

**Abstract.** Neuromarketing research is constantly expanding, offering new insights into how companies can gain a competitive advantage. Globally, the evolution of this field is marked by technological progress and a better understanding of human behavior. In Romania, neuromarketing research is still emerging, but interest in its use has increased in recent years. This paper aims to make an analysis of the specialized literature that will provide a clear perspective of researchers and practitioners on neuromarketing and the potential of this field. Over the past two decades, consumer behavior research has experienced significant growth in the use of neuroimaging and physiological techniques. These advancements have enabled researchers to observe and gain deeper insights into the decision-making processes and purchasing behaviors of consumers. This paper reviews the primary neuromarketing methods commonly applied in such studies and evaluates their outcomes. Its objectives include: (a) highlighting the benefits of neuromarketing as a research tool compared to traditional approaches; (b) presenting the most frequently utilized neuromarketing tools and techniques; (c) examining studies that demonstrate the practical applications and results of these methods; and (d) identifying key limitations associated with neuromarketing research. The findings suggest that neuromarketing techniques provide a profound understanding of consumer decision-making and behavior.

**Keywords:** neuromarketing, competitive advantage, consumer behavior

**Rezumat:** Cercetarea în domeniul neuromarketingului este într-o continuă expansiune, oferind noi perspective despre modul în care companiile pot obține un avantaj competitiv. La nivel global, evoluția acestui domeniu este marcată de progresul tehnologic și o mai bună înțelegere a comportamentului uman. În România, cercetarea în neuromarketing este încă în fază incipientă, dar interesul pentru utilizarea sa a crescut în ultimii ani. Această lucrare își propune să realizeze o analiză a literaturii de specialitate, care să ofere o perspectivă clară asupra neuromarketingului și a potențialului acestui domeniu din punctul de vedere al cercetătorilor și practicienilor. În ultimele două decenii, cercetarea comportamentului consumatorilor a înregistrat o creștere semnificativă a utilizării tehnicilor de neuroimagine și fiziole. Aceste progrese au permis cercetătorilor să observe și să obțină perspective mai profunde asupra proceselor de luare a deciziilor și a comportamentelor de cumpărare ale consumatorilor. Lucrarea trece în revistă principalele metode de neuromarketing utilizate în astfel de studii și evaluează rezultatele acestora. Obiectivele includ: (a) evidențierea beneficiilor neuromarketingului ca instrument de cercetare comparativ cu abordările tradiționale; (b) prezentarea celor mai frecvent utilizate instrumente și tehnici de neuromarketing; (c) examinarea studiilor care demonstrează aplicațiile practice și rezultatele acestor metode; și (d) identificarea principalelor limitări asociate cercetării în neuromarketing. Rezultatele sugerează că tehniciile de neuromarketing oferă o înțelegere profundă a proceselor decizionale și a comportamentului consumatorilor.

**Cuvinte-cheie:** neuromarketing, avantaj competitiv, comportamentul consumatorului

### Introduction

Defining neuromarketing is a complex task due to varying interpretations and differing perspectives on the term. On one hand, some scholars refer to this domain as Consumer Neuroscience (Kenning et al., 2010; Alvino, 2019), while others use the term Neuromarketing (Ariely et al., 2010;

Lee et al., 2007). Within the academic context, there is an important, albeit subtle, distinction between these two terms.

According to Kenning and Linzmajer (2010), Consumer Neuroscience focuses on addressing issues related to consumption and marketing by employing methods and findings derived from neuroscience. They describe it as a sub-discipline of neuroeconomics.

Conversely, Neuromarketing can be more broadly defined as the application of neuroscientific techniques to analyze and comprehend human behavior in the context of markets and marketing interactions (Lee et al., 2007). This definition has two key implications. First, it broadens the scope of neuromarketing beyond the exclusive use of neuroimaging by commercial entities for their benefit. Second, it expands neuromarketing's research focus beyond consumer behavior, encompassing other areas of interest, such as intra- and inter-organizational studies, which are frequently discussed in marketing literature (Lee et al., 2007).

The distinction between the two terms lies in their intended research purposes. While Consumer Neuroscience typically refers to studies conducted for purely academic objectives, Neuromarketing often denotes research aimed at practical, industry-focused applications. For the purpose of this article, however, the term "neuromarketing" will be used in a general sense.

This paper employs a literature review approach to provide an overview of the benefits and limitations of neuromarketing as a marketing research tool. It is organized into several sections: Section 2 outlines the methodology employed in this study. Section 3 examines the advantages of incorporating neuroscience tools into marketing research and highlights key studies utilizing these tools. Section 4 addresses common challenges in Consumer Neuroscience experiments, while the final section discusses the study's limitations and conclusions.

### **Methodology**

The methodology employed for this research involved a systematic and comprehensive review of existing academic literature. Articles were carefully selected based on their relevance to the research topic, determined by examining the title, abstract, and keywords. The search process was conducted across three prominent databases—Emerald Insights, Scopus, and Google Scholar—to ensure a broad and multidisciplinary collection of sources.

The chosen articles were drawn from academic journals spanning various domains, with a specific focus on publications where Consumer Neuroscience or Neuromarketing featured as central topics of inquiry. This approach ensured the inclusion of both theoretical and empirical studies that addressed key issues in the field, including the application of neuroscience techniques in marketing, the ethical considerations of neuromarketing, and its implications for consumer behavior research.

The selection criteria aimed to capture a diverse range of perspectives, including foundational studies that established the field, as well as recent advancements reflecting its current state. By leveraging multiple databases, the review incorporated works from high-impact journals and emerging research areas, providing a comprehensive overview of the topic.

### **Benefits of Using Neuroscience Tools in Marketing Research**

In recent years, neuromarketing has adopted a diverse range of techniques to study consumer behavior. This section provides a concise overview of the most frequently used methods, their data output, and their suitability for specific applications.

A significant segment of the neuromarketing toolkit includes brain imaging techniques like functional magnetic resonance imaging (fMRI) and electroencephalography (EEG). Functional magnetic resonance imaging (fMRI) is a powerful neuroimaging method that monitors deoxygenated hemoglobin levels, which correlate closely with neural activity (Huettel et al., 2014). According to Stanton et al. (2017), fMRI offers excellent spatial resolution at a millimeter scale and good temporal resolution to track second-by-second changes in brain activity. However, its use in marketing research is limited due to the high costs of acquiring and operating an MRI scanner. For instance, Berns and Moore (2012) employed fMRI to assess adolescents' brain responses to songs by relatively unknown artists. Over three years, these neural responses demonstrated a positive correlation with the aggregate sales of the same songs, suggesting that fMRI could predict future sales performance.

On the other hand, EEG represents a cost-effective neuroimaging alternative, measuring electrical brain activity via scalp-mounted electrodes. It provides exceptional temporal resolution, capturing millisecond-level changes in brain function, though its spatial resolution is relatively poor compared to fMRI (De Martino et al., 2006). EEG is limited in its ability to detect brain activity from deeper regions, which poses challenges in studying complex decision-making processes. In 2015, Boksem and Smidts demonstrated that EEG-based brain responses to movie trailers predicted audience preferences with greater accuracy than self-reported measures. Weng et al. (2016) also showed that narratively structured video commercials elicited high cognitive and emotional engagement, with repeated exposure enhancing product preference.

Beyond neuroimaging, neuromarketing research frequently incorporates peripheral physiological measures, such as heart rate, respiration, skin conductance, pupillometry, eye tracking, and electrodermal activity (EDA). These tools capture physical responses linked to emotional and cognitive states. Smith et al. (2019) revealed that children displayed heightened arousal when exposed to their favorite branded products compared to non-branded equivalents, illustrating emotional connections to branding. Similarly, Langner et al. (2015) found that emotional arousal associated with loved brands was comparable to the response to close friends, though less intense than interpersonal love. Eye-tracking studies further highlighted the role of gaze duration in purchase decisions; for example, Krajbich et al. (2010) observed that longer fixations on specific items increased the likelihood of their selection, a finding supported by Graham and Jeffery (2012), who showed that participants spent more time looking at labels on products they purchased.

The integration of neuroscience techniques into marketing research offers valuable insights into consumer preferences and decision-making processes. Garczarek-Bak et al. (2021) compared EEG, EDA, and eye-tracking in predicting brand preferences, finding EDA to be the most efficient predictor of brand engagement. While EEG effectively measures product preference formation, EDA excels in gauging emotional arousal to stimuli. Eye tracking visually documents the consumer's interaction with products, enabling researchers to analyze their journey throughout the study (Garczarek-Bak et al., 2021). Additionally, fMRI demonstrates robust potential for forecasting product success, as evidenced by Berns and Moore's (2012) study on music sales. Ariely et al. (2010) further emphasized its applicability during the product development and advertising stages to predict sales outcomes.

In summary, each neuromarketing technique offers unique advantages, from predicting future sales and understanding brand preferences to enhancing product development and advertising effectiveness.

### **Limitations in Conducting Neuromarketing Research**

Neuromarketing research, while highly innovative and insightful, is subject to a number of limitations and challenges. Below are the key limitations commonly identified:

- High Costs - Techniques like fMRI and MEG (Magnetoencephalography) involve expensive equipment, facilities, and specialized expertise. This restricts their accessibility and increases the overall cost of conducting studies;

- Ethical Concerns - Neuromarketing often faces scrutiny regarding privacy and manipulation. Critics argue that understanding the subconscious mechanisms of consumer behavior could lead to unethical exploitation, such as influencing consumer decisions in ways that may not align with their best interests;

- Limited Ecological Validity - Many neuromarketing studies are conducted in controlled lab environments, which may not accurately reflect real-world consumer behavior. The artificial nature of the setting can impact the reliability of the results when applied outside the lab;

- Small Sample Sizes - Due to the high cost and complexity of neuromarketing techniques, many studies involve small sample sizes. This can lead to results that are less generalizable or statistically significant;

- Complex Data Interpretation - Neuroscience techniques like fMRI and EEG generate vast amounts of data, which require specialized expertise to interpret. Moreover, the relationship between neural activity and specific behavioral outcomes is not always straightforward, leading to potential misinterpretations;

- Focus on Correlation, Not Causation - Neuromarketing often identifies correlations between brain activity and behavior but struggles to establish causation. For instance, while certain neural patterns may be associated with preference, it's not always clear whether these patterns cause the preference or are a result of it;

- Technological Limitations - Techniques like EEG provide excellent temporal resolution but poor spatial resolution, making it difficult to pinpoint specific brain regions involved in decision-making. Similarly, fMRI, while offering good spatial resolution, has low temporal resolution and cannot capture rapid neural changes;

- Overemphasis on Individual Responses - Many neuromarketing studies focus on individual brain responses, which may not account for cultural, social, or environmental factors that significantly influence consumer behavior at a group level;

- Regulatory and Legal Restrictions - In many countries, regulations around data privacy and human experimentation can limit the scope of neuromarketing research. For example, obtaining consent for studies involving neural data collection can be a complex and time-consuming process;

- Limited Understanding of Neural Mechanisms - Despite advances in neuroscience, our understanding of how complex neural processes translate into specific behaviors is still incomplete. This can result in oversimplified conclusions in neuromarketing studies.

- Difficulty in Replicating Results - Due to variations in methodologies, sample populations, and environmental conditions, neuromarketing studies often face challenges in replicability, which is critical for establishing reliable and valid findings.

These conclusions highlight neuromarketing's transformative potential while acknowledging the complexities and responsibilities involved in its application.

## Conclusions

Neuromarketing techniques provide unique, in-depth insights into the subconscious processes underlying consumer decision-making. They allow researchers to understand consumer preferences and emotional responses more accurately than traditional methods. Neuromarketing is effective in various domains, including predicting product success, understanding brand preferences, enhancing product development, and optimizing marketing campaigns. Each technique, such as fMRI, EEG, or eye-tracking, contributes unique data, enriching the overall understanding of consumer behavior. The complementary strengths of different neuromarketing tools (e.g., fMRI's spatial resolution vs. EEG's temporal resolution) highlight the importance of integrating multiple methods to overcome individual limitations and provide a more comprehensive understanding of consumer behavior. Addressing ethical concerns and navigating regulatory frameworks are critical for the responsible use of neuromarketing techniques. Ensuring transparency and prioritizing consumer welfare are essential for gaining public trust and promoting broader acceptance.

With ongoing advancements in technology, neuromarketing has significant potential to evolve and contribute further to both academic and industry-focused consumer behavior research. However, resolving current limitations, improving data interpretation methods, and enhancing ecological validity will be key to its future success.

In summary, while neuromarketing provides groundbreaking tools to better understand consumer behavior, its limitations underscore the need for careful application, robust methodologies, and ongoing ethical considerations.

## References

1. Alvino, L. (2019) How Can We Improve Consumer Behaviour Research? A Critical Literature Review on the Contributions and the Limitations of Consumer Neuroscience. Proceedings of the 33rd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2019: Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020, 5947-5941.
2. Ariely, D. and G. S. Berns (2010). "Neuromarketing: The hope and hype of neuroimaging in business", Nature Reviews Neuroscience, 11(4), 284–292.
3. Berns, G. S., Moore, S. E. (2012). A neural predictor of cultural popularity. Journal of Consumer Psychology, 22, 154-160.

4. Boksem, M. A., Smidts, A. (2015). Brain responses to movie-trailers predict individual preferences for movies and their population-wide commercial success. *Journal of Marketing Research*, 52, 482.
5. De Martino, B., Kumaran, D., Seymour, B., Dolan, R. J. (2006). Frames, biases, and rational decision-making in the human brain. *Science*, 313(5787), 684-687.
6. Garczarek-Bak, U., Szymkowiak, A., Gaczek, P., Disterheft, A. (2021). A comparative analysis of neuromarketing methods for brand purchasing predictions among young adults. *Journal of Brand Management*. 28:171-185.
7. Graham, D. J., Jeffery R. W. (2012). Predictors of Nutrition Label Viewing During Food Purchase Decision Making: An Eye Tracking Investigation. *Public Health Nutrition* 15 (2): 189-197.
8. Grzegorz Chodak The Future of E-commerce: Innovations and Developments , Palgrave Macmillan Cham, 2024 ISBN : 978-3-031-55224-3
9. Karmarkar, U. R., Plassmann, H. (2017). Consumer Neuroscience: Past, Present, and Future. *Organizational Research Methods*, 22(1), 174-195.
10. Kenning, P., and Linzmajer, M. (2010). Consumer neuroscience: An overview of an emerging discipline with implications for consumer policy. *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit* 6(1):111-125
11. Krajbich, I., Armel, C., Rangel, A. (2010). Visual fixations and comparison of value in simple choice. *Nature neuroscience*. 13. 1292-1298.
12. Langer, T., Schmidt, J., Fischer, A. (2015). Is it really love? A comparative investigation of the emotional nature of brand and interpersonal love. *Psychology & Marketing* 32 (6): 624-634.
13. Lee, N., Broderick, A. J., & Chamberlain, L. (2007). What is ‘neuromarketing’? A discussion and agenda for future research. *International Journal of Psychophysiology*, 63(2), 199-204.
14. Stanton, S. J., Sinnott-Armstrong, W., Huettel, S. A. (2017). Neuromarketing: Ethical Implications of its Use and Potential Misuse. *Journal of Business Ethics*, vol. 144(4), 799-811.
15. Wang, R. W., Chang, Y. C., Chuang, S. W. (2016). EEG Spectral Dynamics of Video Commercials: Impact of the Narrative of the Branding Product Preference. *Scientific Reports* 6: 36487.

## PROMOTING THE DIGITALIZATION OF PUBLIC SERVICES IN MOLDOVA AND ROMANIA THROUGH CREATING THE COMMON DIGITAL SPACE

Călin-Lucian BÎZU

Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, România

[bizucalinlucian@yahoo.com](mailto:bizucalinlucian@yahoo.com)

**Abstract.** The digital economy and society are strategic objectives of the European Commission, as they represent preconditions for a context conducive to innovation, growth and competitiveness. From 2021, the digital skills strategy has a new dimension and orientation. The digital transformation strategies developed and implemented by Romania and the Republic of Moldova from the very beginning were focused on the digitization of public services, a process that will be boosted by the creation of a common digital space.

**Keywords:** digital economy, digitization of public services, innovation, competitiveness, common digital space.

**Rezumat.** Economia și societatea digitală reprezintă obiective strategice ale Comisiei Europene, deoarece acestea constituie premise pentru un context favorabil inovației, creșterii economice și competitivității. Începând cu anul 2021, strategia privind competențele digitale a căpătat o nouă dimensiune și orientare. Strategiile de transformare digitală dezvoltate și implementate de România și Republica Moldova au fost încă de la început axate pe digitalizarea serviciilor publice, un proces care va fi impulsionat prin crearea unui spațiu digital comun.

**Cuvinte-cheie:** economie digitală, digitalizarea serviciilor publice, inovație, competitivitate, spațiu digital comun.

The digital transformation strategies developed and implemented by Romania and the Republic of Moldova from the very beginning were focused on the digitization of public services. Among the actions taken through the joint efforts of specialists from both banks of the Prut, the alignment of the relevant institutions from the Republic of Moldova and Romania to the same strategic objectives on digitization and the establishment of the time frame for their achievement are included.

It is essential that the digital transformation strategies developed and implemented in the public sectors of Romania and the Republic of Moldova align with the policies, programs, and digitalization strategies of the European Commission. One of the main priorities for the Government of the Republic of Moldova is the deep digital transformation of the country across all levels. Digital transformation is a priority in the current administration's program, under the responsibility of the Ministry of Economic Development and Digitalization, aiming to coordinate all efforts in this field at the government level, specifically through major specialized institutions: the Electronic Governance Agency (AGE), the Public Services Agency (ASP), and the Information Technology and Cyber Security Service (STISC).

In Romania, digital transformation has a significant societal impact, being one of the core components of the Recovery and Resilience Plan. Romania's National Recovery and Resilience Plan (PNRR) is designed to ensure a balance between the European Union's priorities and Romania's developmental needs, in the context of recovery from the COVID-19 crisis that has severely impacted the country, as well as the entire EU and the world.

Thus, the digital transformation component of Romania's PNRR, known as C7, aims to establish a coherent and integrated digital infrastructure within public administration to provide high-quality digital services to both citizens and businesses. Achieving this objective will create conditions for adopting digital technologies across all sectors and state institutions, increasing the number of citizens and businesses able to leverage the benefits of digitalization. The broad implementation of digital solutions will contribute to enhancing transparency in state authorities' activities and reducing bureaucratic barriers, while also supporting sustainable development goals.

Digital transformation is no longer a specialized, niche field; it is a necessity across all sectors of life and activity in all countries, including Romania and the Republic of Moldova. Any sector can and

should benefit from modern technologies to simplify or eliminate bureaucratic procedures, reduce human dependency, avoid repetitive and purely technical procedures, eliminate corruption factors, and increase trust in state institutions. Every country has the choice to implement a genuine digital transformation that includes most of its citizens, thereby becoming more competitive in an increasingly technologically driven world, or to fall behind this global trend, preserving inefficient, bureaucratic, cumbersome, and costly procedures and practices.

Efforts are currently underway to align digital transformation strategies in the public sectors of Romania and the Republic of Moldova with the policies, programs, and digitalization strategies of the European Commission. The first level of alignment is with the Digital Single Market. The Digital Single Market is the European Commission's strategic initiative to provide citizens and businesses with access to digital online environments. Essentially, the Digital Single Market ensures the free movement of people, public services, and capital, allowing access to and use of online public services under fair competition conditions. Its three main pillars are access, the digital environment, and the economy and society.

A strategic goal of the European Commission, significantly impacting the adoption and use of digital public services, is facilitating citizens' access to digital media and services. The Commission is taking steps to increase the number of citizens with access to digital media, develop digital skills, and further capitalize on the strategic potential of institutions in digital transformation.

For the process of change and transformation to be successfully implemented, a comprehensive process of developing digital skills and abilities within public sector institutions is necessary. The European Commission promotes various initiatives aimed at developing digital skills and competencies for the workforce, citizens, and the modernization of education across the EU. Digitalizing public services and migrating them exclusively to digital environments require, as a prerequisite, the development of digital competencies so that citizens and stakeholders of public institutions can access and utilize these services. [1]

Digital economy and society are strategic objectives of the European Commission, as they are prerequisites for a favorable context for innovation, growth, and competitiveness. Since 2021, the strategy for digital competencies has taken on a new dimension and direction. Given that most fields of work and interactions with digital environments require digital skills, the European Commission has launched the new Digital Europe Program. [2]

This program is crucial for developing digital skills and, more importantly, for increasing the use of strategic institutional potential. Institutional strategic potential is defined by capabilities, capacities, competencies, and institutional skills. Achieving levels of institutional digital maturity involves developing and using the digital skills of employees and citizens. To foster these competencies, the European Commission established the Coalition for Digital Skills and Jobs. This coalition brings together member countries, companies, social partners, NGOs, and educational institutions to build digital skills in Europe. The coalition promotes excellence by supporting digital education initiatives, and within the EU, there is a repository of projects for digital skills training that can be applied at any time in any country. As a strategic objective, the coalition aims at digital competencies for citizens, the workforce, IT professionals, and the educational sector.

Another strategic objective of the Digital Single Market is creating an inclusive digital society. Smart cities, improved access to e-Government and e-Health services will enhance convergence towards Digital Europe. A digital society with access to digital public services, skills, and tools will foster inclusion. The Digital Single Market aims to create conditions for the development of digital networks and services. Cyber-secure broadband networks can ensure a higher rate of adoption of digital public services by citizens. Strategic intentions to innovate public services and their digitalization require a favorable environment, flexible infrastructure, and a protected framework for investment in digital networks, as well as a competitive environment. Digital public services are delivered to citizens through digital platforms, with the European Commission placing significant importance on the central role digital platforms play in the digital transformation process.

The current strategic direction of the European Commission is based on the dynamics of socio-economic contexts and the data-centered approach to activities, regardless of their nature. Consequently, the role of digital technologies and solutions in the evolution of systems, institutions, and society as a whole is evident. Institutions must become "strategically intelligent," not only to understand the dynamics of change but also to leverage their institutional potential through digitalization.

To align with these EU strategic directions, the Republic of Moldova and Romania are working on creating a shared digital space, as enshrined in the Memorandum of Understanding on Digital Transformation between the Government of Romania and the Government of the Republic of Moldova, signed during the joint meeting of the Governments on February 11, 2022, by the Deputy Prime Minister for Digitalization of the Republic of Moldova and the Minister of Research, Innovation, and Digitalization of Romania. The signing of this Memorandum represents a first and an important step in developing a shared digital space between the two countries. The document outlines several objectives for bilateral cooperation, including:

- ⊕ Developing digital platforms, infrastructure, and electronic public services;
- ⊕ Enabling data exchange;
- ⊕ Mutual recognition of electronic signatures;
- ⊕ Facilitating investments and innovative entrepreneurship in information technology;
- ⊕ Ensuring cybersecurity.

The Memorandum on Digital Transformation between the Republic of Moldova and Romania (4) aims to boost bilateral cooperation in this area and ensure the adoption of European norms and the application of common standards, which will open opportunities for joint participation in digital development and transformation projects funded by EU financial assistance programs. This will yield numerous benefits felt by every citizen, the public and private sectors, academia, and associative sectors, as these advantages promote participatory digital democracy, foster economic relations, drive e-commerce, and expand and leverage electronic public services.

In line with the Memorandum, a Joint Intergovernmental Commission was established as the institutional framework for implementing the Memorandum of Understanding on Digital Transformation between the Republic of Moldova and Romania. The Commission's mission is to facilitate bilateral cooperation, exchange experience, and mobilize technical, financial, and human resources to develop a shared digital space between the Republic of Moldova and Romania. [3]

In this context, we believe that creating and enhancing the strategic partnership and functional dialogue between the governments of the Republic of Moldova and Romania in digital transformation will positively impact all sectors, necessitating the adoption and adaptation of new digital solutions that can effectively address the emerging needs of users.

Joint efforts from specialists on both sides of the Prut include aligning profile institutions in the Republic of Moldova and Romania with the same digitalization strategic objectives and establishing timelines for achieving them, with key objectives identified as follows:

Developing digital public services according to European standards and raising national digital literacy levels;

- ⊕ Identifying legal mechanisms to ensure the reuse of digital solutions;
- ⊕ The Republic of Moldova will share with Romanian institutions efficient and globally recognized electronic services and government platforms;
- ⊕ Preparing the technical platform for developing public services provided by Romanian authorities as prototypes based on government services developed in the Republic of Moldova;
- ⊕ Initiating procedures for mutual recognition of digital signatures issued by both states, ensuring interoperability of electronic identity, and starting joint negotiations with the EU for the recognition of qualified signatures issued by the Republic of Moldova;
- ⊕ Making progress in developing the cybersecurity framework for the Republic of Moldova. In cybersecurity, Romania has achieved remarkable results, with the expertise of Romanian and Estonian specialists highly appreciated in the development of a cybersecurity model supported by EU and US-funded projects.

At the end of 2022, two important documents were signed aimed at strengthening digitalization cooperation relations between the governments of the Republic of Moldova, Romania, and two private companies, Microsoft and the Romanian company UiPath. The trilateral collaboration between the two governments and companies Microsoft and UiPath opens new perspectives and opportunities for the digital development of the Republic of Moldova and Romania. These collaboration agreements are not commercial or commitment-based but are strategic partnership agreements, where the parties are motivated by the desire to work together as a team to digitalize the

two countries.

The Commission will focus on implementing joint projects and initiatives, fostering investments in the information technology sector, and developing innovative digital solutions in the interest of citizens on both sides of the Prut. Cooperation areas that need to be highlighted include:

- Developing electronic public services at all levels of government;
- Data exchange and interoperability of IT systems between the two countries;
- Automation of administrative processes;
- Mutual recognition of electronic signatures;
- Cybersecurity;
- Facilitating investment and entrepreneurship, business development;
- Implementation of platforms and infrastructures developed here and in Romania;
- Joint participation in programs and initiatives conducted at the EU level;
- Experience transfer and best practices,

## BIBLIOGRAFIE

1. Conturarea viitorului digital al Europei // [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/shaping-europe-digital-future\\_ro](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/shaping-europe-digital-future_ro)
2. Deceniul digital al Europei: obiective digitale pentru 2030 // [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_ro](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_ro)
3. Hotărârea Guvernului Nr. 6 din 06-01-2023 cu privire la unele măsuri pentru implementarea Memorandumului de înțelegere în domeniul transformării digitale dintre Guvernul Republicii Moldova și Guvernul României, semnat la 11 februarie 2022 . In: Monitorul Oficial al RM, Nr. 5-8 din 13.01.2023.
4. Memorandumul de înțelegere în domeniul transformării digitale între Guvernul României și Guvernul Republicii Moldova // <https://sgg.gov.ro/1/wp-content/uploads/2022/02/MEMO-9.pdf>

# **STRATEGII DE MOTIVARE A ANGAJATILOR ÎN ORGANIZAȚIILE DIN REPUBLICA MOLDOVA: PRACTICI ȘI PROVOCĂRI MANAGERIALE**

Carolina CHIPER

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1118-4913>

*Centrul de Consiliere Agricolă și Rurală, bd. Ștefan cel Mare și Sfînt 162, Chișinău, Republica Moldova*

[karolina-kiper@mail.ru](mailto:karolina-kiper@mail.ru)

**Abstract.** Succesul în orice domeniu al activității socio -economice poate fi asigurat doar prin utilizarea rațională și eficientă a resurselor umane. În acest sens, este deosebit de important ca toate activitățile din acest domeniu să fie desfășurate profesional, intenționat și în conformitate cu misiunea companiei. Fiecare companie se străduiește să-și consolideze poziția pe piață, ceea ce poate fi atins oferind produse de o calitate ireproșabilă, urmărind prețuri competitive și oferind clienților confort. Calitatea produselor oferite de o companie este determinată de calitatea activităților desfășurate de angajații unei anumite entități economice. Într-o organizație este foarte important ca factorul uman să î se acorde atenția cuvenită, adică să fie motivat și organizat în aşa fel încât atât angajații, cât și compania să atingă obiectivele stabilite pentru ei. De menționat că în majoritatea organizațiilor private sistemul de motivare este destul de funcțional, dar în administrația publică sistemul de salarizare și motivare a personalului este stabilit prin lege. Prin urmare, este puțin mai dificil să motivezi angajații, mai ales din cauza salariului lor. În principiu, această modalitate de motivare este determinată de cadrul legal actual. Motivația are o importanță deosebită în activitățile individului. Managerii pot avea succes în munca lor dacă dezvoltă o bună înțelegere a rolului.

**Cuvinte cheie:** Motivare, management, strategie, angajat, client, forță de muncă, resursă de muncă.

**Abstract.** Success in any field of socio-economic activity can only be ensured through the rational and efficient use of human resources. In this regard, it is particularly important that all activities in this area are carried out professionally, purposefully and in accordance with the company's mission. Every company strives to strengthen its position in the market, which can be achieved by offering products of impeccable quality, pursuing competitive prices and providing customers with convenience. The quality of the products offered by a company is determined by the quality of the activities carried out by the employees of a certain economic entity. In an organization it is very important that the human factor is given due attention, that is, it is motivated and organized in such a way that both the employees and the company achieve the goals set for them. It should be noted that in most private organizations the motivation system is quite functional, but in the public administration the staff salary and motivation system is established by law. Therefore, it is a little more difficult to motivate employees, especially because of their salary. In principle, this method of motivation is determined by the current legal framework. Motivation is of particular importance in the activities of the individual. Managers can be successful in their work if they develop a good understanding of the role.

**Keywords:** Motivation, management, strategy, employee, customer, workforce, labor resource.

În timp ce resursele umane au fost văzute cândva ca un mijloc de atingere a obiectivelor, ele sunt acum văzute ca o parte integrantă a unei organizații. De aceea, managerii pun un accent deosebit pe sisteme eficiente de resurse umane care permit buna funcționare și sprijinirea altor procese existente în organizație.

Managementul resurselor umane este o provocare pentru fiecare manager, așa că se confruntă cu întrebarea: „Cum pot crește dorința angajaților de a lucra în beneficiul organizației?” Răspunsul este aparent simplu: motivația potrivită. Fiecare angajat poate fi motivat de diverse lucruri, precum: un salariu decent, o echipă, bonusuri, satisfacție față de procesul de muncă în sine, dar rolul unui

manager în acest sens este de a influența comportamentul subordonaților săi pentru a-i uni. Motivarea cu nevoile organizației.

În special, atunci când se stabilesc liniile directoare de motivare și compensare, este necesar să se evaluateze performanța profesională individuală a fiecărui angajat. Prin urmare, evaluarea personalului este strâns legată de motivație și este parțial interdependentă.

Evaluarea performanței nu numai că asigură motivarea angajaților din organizații, ci este și un element de sprijin în procesul de planificare a managementului, care include, printre altele, resursele umane. În prezent, fiecare organizație modernă are anumite criterii de performanță, care sunt stabilite pe baza analizei postului și care, la rândul lor, sunt comparate cu performanța angajaților, comportamentul, nivelul de pregătire etc. Aceste criterii de performanță sunt de fapt câteva dintre cerințele impuse angajaților organizației care ar trebui să fie luate în considerare.

Aspectele asupra cărora se concentrează evaluarea performanței, cum ar fi: Precum potențialul intelectual și fizic, potențialul de perfecționare profesională și multe alte aspecte, permit companiilor să se adapteze și să dezvolte constant procesul de motivare a angajaților prin: compensarea echitabilă, dezvoltarea carierei, identificarea nevoilor de îmbunătățire și formare, îmbunătățirea relațiilor dintre manageri și Subordonați, și comunicare eficientă în cadrul organizației.

Motivația este o parte esențială a managementului și unul dintre subiectele cel mai des discutate în literatura profesională. Ca urmare, au fost înregistrate o varietate de abordări diferite, adesea contradictorii. Din perspectiva conceptului de management subiacent, distingem două semnificații principale ale motivației:

Motivația în sens restrâns reprezintă corelarea nevoilor, dorințelor și intereselor personalului din cadrul organizației cu atingerea scopurilor și îndeplinirea sarcinilor, competențelor și responsabilităților atribuite organizației. Această viziune este încă dominantă atât în teorie, cât și în practica managementului global.

Motivația în sens complex, conturată în ultimii ani, bazată pe o viziune modernă a organizării și managementului. Caracteristica sa principală este concentrarea asupra părților interesate, adică acei oameni, categorii de personal și comitete care au un interes primordial în dezvoltarea și succesul firmei.

Principalii părți interesate care sunt de obicei luăți în considerare sunt: proprietarii, clienții, managerii, angajații, sindicatul, furnizorii, banca, administrația centrală și/sau locală, comunitatea locală etc. Sunt, de asemenea, luate în considerare două puncte de vedere despre afaceri și management, reflectată în definiții semnificativ diferite ale motivației.

Indiferent de conținutul motivației, rolurile îndeplinite sunt variate și intensive. Ținând cont de nivelul specificat, rolurile și efectele motivației pot fi rezumate după cum urmează :

1. Rolul de conducere este cel mai direct și constă în esență în determinarea efectivă a conținutului și eficacității funcției de formare, care, la rândul său, determină în mod decisiv implementarea altor funcții de conducere - prognoza, organizarea, coordonarea și monitorizarea evaluării;

2. Rolul organizatoric înseamnă influența principală pe care o are motivația asupra funcționării și eficacității organizației, direct și prin alte elemente de management.

3. Rolul individual vizează dependența puternică a satisfacției și nemulțumirii fiecărui angajat al organizației de dezvoltarea și motivația acestuia implementată în organizație;

4. Rolul economic se referă la o condiție indirectă, dar esențială, pentru realizările economice ale oricărei organizații prin motivația predominantă în cadrul acesteia;

5. Rolul social este de fapt un efect sinergic al rolurilor anterioare din punct de vedere al elementelor psihosociologice.

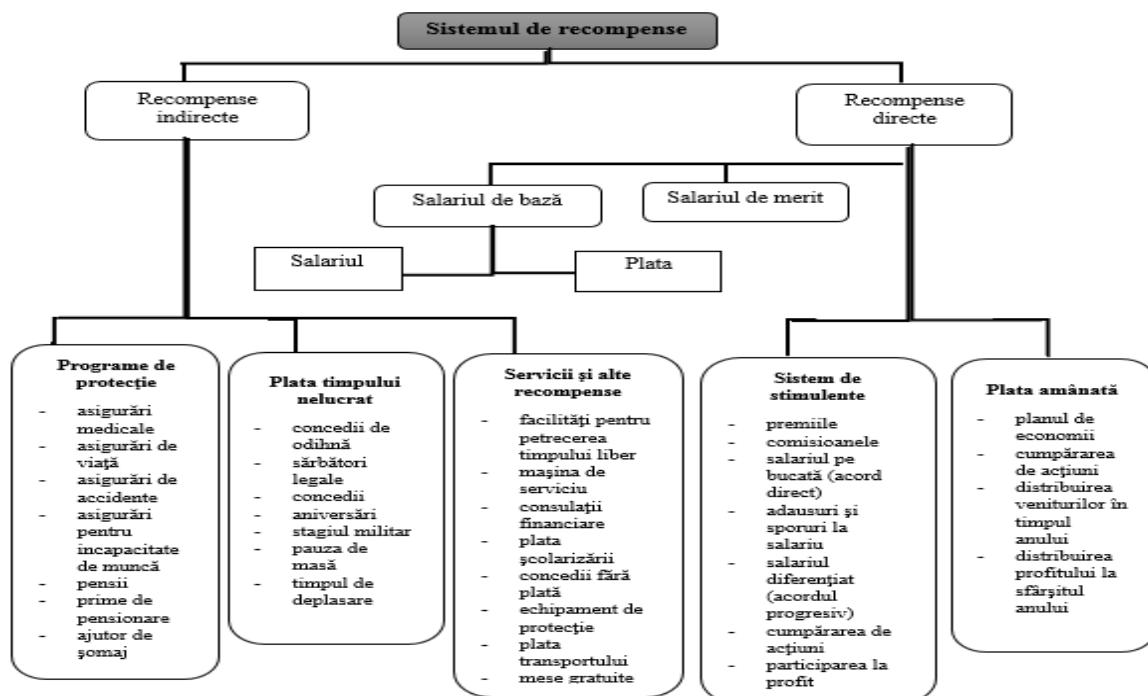
Metodele financiare de motivare a angajaților sunt toate formele de recompensă bănească pentru munca depusă sau rezultatele obținute de angajați (salarii, bonusuri, prime, dividende etc.).

Cele mai frecvent utilizate metode financiare de motivare a angajaților în organizațiile moderne includ pachetul social și motivarea prin recompense.

Pachetul social este folosit în practică de o serie de organizații pentru a atrage lucrători calificați. Structura sa diferă de la o țară la alta datorită numărului și varietății de beneficii oferite de sistemul fiscal. De exemplu, în pachetul social practicat în Franța și Germania, asigurările de sănătate reprezintă mai mult de 50% din cheltuieli, în timp ce în țările estice ponderea asigurărilor de sănătate în pachetul social este de la 10 la 15%.

Sistemul german și cel francez de compensare includ: un supliment de pensie, o plată în caz de invaliditate temporară sau permanentă, asigurare de viață a angajatului și asigurare de accidente. În practica altor țări, există și bonusuri mai avansate, de exemplu, companiile din Japonia acoperă o parte din cheltuielile medicale ale angajaților lor și oferă angajaților un împrumut de la companie dacă au îngrijorări cu privire la cumpărarea unei case. Deoarece ratele dobânzilor din băncile comerciale japoneze sunt foarte mari, doar companiile solicită un împrumut de la bancă și îl oferă angajaților lor la o dobândă mai mică. De asemenea, companiile oferă angajaților lor locuințe la prețuri reduse.

**Motivație prin recompensă.** Potrivit experților în managementul resurselor umane Fred Luthans și Robert Kreitner, menținerea unei productivități ridicate depinde de modul în care angajații percep consecințele muncii lor. În majoritatea organizațiilor, sistemul de recompense include nu numai plata pentru munca prestată, ci și multe alte elemente ale serviciului prestat. Potrivit unui număr de experți în resurse umane, componentele sistemului de recompense sunt prezentate în Figura 1.



**Figura 1. Componentele sistemului de recompense**

### Metode non-financiare de motivare a angajaților

Factorii de motivație non-financiare sunt mai des întâlniți și, spre deosebire de motivația financiară, pot pune accent pe creativitatea managerilor. Deși această metodă necesită mai mult timp și efort din partea managerului, efectul ei este pe termen lung.

Cele mai aplicabile metode de stimulare a motivației din punct de vedere non-financial sunt:

- **Siguranța la locul de muncă.** Lipsa siguranței locului de muncă poate fi cel mai mare demotivator pentru angajați, așa că un contract de muncă permanent într-o formă juridică favorabilă

poate crește moralul. În plus, confortul profesional al personalului poate fi asigurat de disponibilitatea în organizație a echipamentelor de protecție și truselor de prim ajutor.

• **Recunoașterea performanței personalului.** Atunci când ideile unui angajat sunt apreciate atât individual, cât și la nivel colectiv de muncă, acesta este motivat să obțină rezultate profesionale din ce în ce mai mari. În plus, această metodă de motivare crește competitivitatea la locul de muncă și încurajează fiecare angajat să depună toate eforturile. Astăzi, majoritatea companiilor moderne au un comitet dedicat pentru a prezenta realizările angajaților, cum ar fi „Angajatul lunii” sau „Angajatul anului”.

• **Program flexibil.** Aranjamentele flexibile de lucru pot face viața mai ușoară multor angajați, în special celor cu copii. Majoritatea organizațiilor moderne acceptă aranjamente flexibile de muncă, dar acestea sunt fixate în anumite aspecte: angajatul trebuie să lucreze un număr de ore convenit pentru un anumit salariz și să ajungă la locul de muncă la timp conform programului convenit între superior și subordonat. Decizia de a trece la munca flexibilă poate avea un impact emoțional pozitiv asupra angajaților, care pot îndeplini anumite sarcini personale, cum ar fi ridicarea copiilor de la școală sau de la grădiniță, fără teama că le-ar putea afecta cariera.

• **Zone de agreeament.** Lucrul într-o cameră este destul de monoton și plăcăsitor, mai ales pentru angajații care sunt predispuși la claustrofobie. O sală de pauză bine proiectată și mobilată poate ajuta la ridicarea moralului angajaților unei organizații.

• **Team building.** Activitățile de team building întăresc legăturile dintre colegi, oferind o oportunitate de a aduce dinamism unui proces de rutină care are loc în același timp și în același loc în fiecare zi. Cele mai frecvente activități de team building practicate în această fază sunt: evenimente sportive, seminarii, programe de mediu, excursii, voluntariat etc.

Problemele de management legate de implementarea strategiilor de motivare a angajaților în organizațiile din Republica Moldova sunt complexe și depind de factori economici, culturali și organizaționali. Iată o descriere detaliată a acestor probleme:

**1. Resurse financiare limitate.** Mulți manageri din companiile moldovenești, în special din întreprinderile mici și mijlocii, se luptă cu bugete limitate, ceea ce face dificilă implementarea strategiilor motivaționale costisitoare, cum ar fi bonusuri mari sau beneficii extinse. Managerii trebuie să acorde prioritate atunci când alocă fonduri, ceea ce poate duce la trecerea cu vederea unele programe de stimulare în favoarea altor nevoi operaționale.

**2. Schimbarea personalului și uzura.** Republica Moldova se confruntă cu o exod semnificativă a creierelor către alte țări, mai dezvoltate. Acest lucru reduce numărul de angajați calificați și face mai dificilă păstrarea angajaților motivați. Cifra mare de afaceri a angajaților îngreunează managementului să construiască o echipă stabilă și să mențină o cultură puternică a companiei, ceea ce poate împiedica eforturile de motivare pe termen lung.

**3. Adaptați-vă la schimbările economice și juridice.** Economia Moldovei poate fi influențată de factori precum inflația, fluctuațiile valutare și politica externă, care afectează veniturile și profitabilitatea companiilor. Acest lucru, la rândul său, limitează resursele disponibile pentru motivarea angajaților. Managerii ar trebui să fie conștienți de modificările aduse legislației muncii care pot introduce noi cerințe pentru beneficii sau condiții de muncă. Acest lucru poate face dificilă planificarea strategiilor motivaționale.

**4. Cultură organizațională rigidă.** În multe companii, în special cele cu structuri tradiționale, există rezistență la schimbare și inovație în strategiile de management. Introducerea de noi practici motivaționale poate întâmpina obstacole din partea conducerii sau a angajaților care sunt obișnuiți cu metodele tradiționale de lucru. Managerii întâmpină uneori dificultăți în alinierea viziunii și priorităților între echipele de management, ceea ce poate împiedica dezvoltarea și implementarea unor strategii motivaționale consistente.

**5. Infrastructură și limitări de personal.** Fără infrastructură adecvată sau acces la resurse de dezvoltare profesională, managerilor le poate fi dificil să ofere oportunități de dezvoltare profesională care sunt esențiale pentru motivarea angajaților. Gestionarea echipelor cu niveluri de calificare și așteptări diferite poate fi o provocare și necesită adaptarea constantă a strategiilor de motivare la nevoile individuale.

**6. Competiția pentru talent.** Managerii trebuie să facă față nu numai concurenței locale, ci și internaționale, deoarece angajații talentați tind să caute oportunități mai bune în străinătate. Oferirea de pachete atractive pentru a concura cu angajatorii internaționali necesită resurse semnificative și o abordare strategică, ceea ce poate fi o provocare pentru companiile cu resurse limitate.

Aceste provocări evidențiază complexitatea implementării strategiilor de motivare a angajaților în Republica Moldova și impun managerilor să ofere soluții inovatoare și adaptabile pentru a asigura succesul pe termen lung al organizațiilor.

### **Concluzie**

În concluzie putem menționa că, motivația angajaților joacă un rol important în performanța organizațională și are un impact direct asupra capacitatii unei companii de a-și atinge obiectivele și de a menține un avantaj competitiv. Angajații motivați sunt mai dedicați muncii lor, ceea ce duce la o productivitate mai mare și rezultate mai bune. Aceștia tind să fie mai eficienți și să acorde atenție detaliilor, ceea ce îmbunătățește calitatea muncii și ajută la respectarea termenelor limită și a standardelor de performanță.

Motivarea adecvată nu numai că ajută la creșterea eficienței, ci și la reducerea fluctuației personalului, care este un aspect crucial în contextul problemelor actuale de pe piața muncii, inclusiv în Republica Moldova. Atunci când angajații se simt apreciați și recompensați pentru eforturile lor, loialitatea față de companie crește, ceea ce reduce costurile asociate cu recrutarea și formarea de noi angajați. Această stabilitate permite echipei să lucreze împreună mai eficient și să creeze un mediu de lucru pozitiv, colaborativ.

Satisfacția în muncă, care este strâns legată de motivație, ajută la menținerea moralului angajaților ridicat. Acest lucru creează un ciclu virtuos: angajații mulțumiți au mai multe șanse să rămână implicați, să dezvolte idei inovatoare și să participe activ la îmbunătățirea proceselor de lucru. În acest fel, organizațiile care acordă prioritate motivației angajaților pot stimula creativitatea și pot dezvolta o cultură a inovației și a îmbunătățirii continue, care este crucială într-un mediu economic competitiv.

O forță de muncă motivată ajută, de asemenea, la îmbunătățirea performanței financiare a unei companii prin creșterea eficienței operaționale și reducerea risipei de resurse. Acest lucru are un impact pozitiv asupra profitabilității și stabilității financiare și asigură sustenabilitatea pe termen lung. Pe scurt, motivația angajaților este un factor cheie în succesul și dezvoltarea unei organizații, afectând nu doar performanța individuală, ci și dinamica și rezultatele întregii echipe.

### **Bibliografie**

1. Bîrcă A. Managementul recompenselor. Chișinău: Editura ASEM, 2013. 343 p.
2. Cotelnic A. Motivarea non-financiară a angajaților – factor important în asigurarea performanțelor organizației. În: Analele ASEM, nr.1, 2013. p.7-14
3. Ilciuc C. Analiza influenței manageriale asupra motivației personalului în organizațiile din Republica Moldova. În: Revista Economică. nr. 2 (100), iunie 2017. Chișinău: ASEM. p. 62- 67. ISSN 1810-9136
4. Stanciu Ș., Ionescu M. Managementul Resurselor Umane. București, Editura Economică, 2018.

# **IMPACTUL INTELIGENȚEI ARTIFICIALE ASUPRA STRATEGIILOR DE BUSINESS**

Rodica BURBULEA, conferențiară universitară, doctor în științe economice  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4462-6534>

*Universitatea Tehnică a Moldovei, bl. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova*  
*rodica.burbulea@tem.utm.md*

Diana MEMET, doctor în științe economice  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4007-5757>

*Universitatea Tehnică a Moldovei, bl. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova*

**Abstract.** Inteligența artificială (IA) joacă un rol crucial în multe industrii, având aplicații care transformă modul în care lucrăm, trăim și interacționăm cu tehnologia. Dezvoltarea inteligenței artificiale a condus la progrese semnificative în puterea de calcul și disponibilitatea datelor, permitând dezvoltarea unor tehnici avansate, cum ar fi învățarea profundă și rețelele neuronale convoluționale. Aplicațiile inteligenței artificiale, cum ar fi asistenții virtuali, sistemele de informații despre piața financiară și mașinile cu conducere autonomă, au un impact semnificativ asupra vieții noastre de zi cu zi și modelează modul în care interacționăm cu tehnologia. Inteligența artificială (AI) are un impact profund asupra modelelor de afaceri, crește eficiența operațională, îmbunătățește relațiile cu clienții, optimizează procesele de luare a deciziilor și stimulează inovația în dezvoltarea produselor și serviciilor. Adoptarea tehnologiilor digitale și a inteligenței artificiale într-o companie este necesară pentru a rămâne competitivă într-un mediu în continuă schimbare și pentru a se adapta la cerințele pieței. Implementarea eficientă a acestor concepte și tehnologii într-o companie necesită o planificare atentă, un management adecvat al resurselor și o adaptare constantă la schimbările din afacere.

**Cuvinte cheie:** Inteligența artificială, digitalizare, transformarea digitală, strategie, resurse umane, comportamentul consumatorului

**Summary:** Artificial intelligence (AI) plays a crucial role in many industries, with applications that are transforming the way we work, live, and interact with technology. The development of artificial intelligence has led to significant advances in computing power and data availability, enabling the development of advanced techniques such as deep learning and convolutional neural networks. AI applications, such as virtual assistants, financial market information systems, and autonomous vehicles, have a significant impact on our daily lives and shape the way we interact with technology. Artificial intelligence (AI) profoundly impacts business models, increases operational efficiency, improves customer relationships, optimizes decision-making processes, and drives innovation in product and service development. Adopting digital technologies and artificial intelligence within a company is necessary to remain competitive in a constantly changing environment and to adapt to market demands. The effective implementation of these concepts and technologies in a company requires careful planning, proper resource management, and constant adaptation to business changes.

**Keywords:** Artificial intelligence, digitalization, digital transformation, strategy, human resources, consumer behavior

Inteligența artificială (IA) este capacitatea unei mașini de a imita funcțiile cognitive umane, cum ar fi învățarea și rezolvarea problemelor. În ultimii ani, AI a devenit din ce în ce mai prezentă în mediul de afaceri, având un impact semnificativ asupra proceselor de producție, performanței afacerii, locurilor de muncă, resurselor umane, comportamentului consumatorilor, strategiilor de marketing, analizei datelor și deciziilor de afaceri. Cu toate acestea, implementarea AI în întreprinderi vine și cu provocări și riscuri, iar perspectivele de viitor pentru AI în întreprinderi se schimbă în mod constant.

Inteligența artificială este o tehnologie care are potențialul de a revoluționa modul în care companiile operează și iau decizii, iar implementarea inteligenței artificiale în procesele de producție poate duce la creșterea eficienței și la reducerea costurilor. Schimbările aduse de inteligența artificială la locul de muncă necesită adaptarea și restructurarea resurselor umane, inteligența artificială poate

influența comportamentului consumatorilor, iar strategiile de marketing trebuie să țină cont de aceste schimbări, iar utilizarea inteligenței artificiale în analiza datelor poate oferi companiilor perspective mai clare, în deciziile de luat. Dar acest lucru creează și riscuri și probleme.

Transformarea digitală și inteligența artificială (AI) sunt două concepte strâns legate, care au schimbat fundamental modul în care companiile operează și interacționează cu clienții lor. În această discuție, explorăm relația dintre transformarea digitală și inteligența artificială, importanța acestora și modul în care au impactat mediul de afaceri modern.

Transformarea digitală este procesul prin care companiile implementează tehnologii digitale pentru a îmbunătăți operațiunile, procesele și interacțiunile cu clienții. Aceasta implică integrarea tehnologiilor digitale în toate aspectele afacerii și poate include utilizarea de software, platforme online, analiză de date, automatizare și multe altele. Scopul principal al transformării digitale este creșterea eficienței, reducerea costurilor și îmbunătățirea experienței clientilor.

Transformarea digitală este esențială în lumea afacerilor de astăzi, deoarece permite companiilor să rămână competitive și să răspundă la cerințele pieței în continuă schimbare. Companiile care nu reușesc să îmbrățișeze tehnologiile digitale riscă să devină înveciate sau să piardă cota de piață în fața concurenților care navighează eficient în această transformare.

Inteligența artificială joacă un rol cheie în transformarea digitală, deoarece stimulează inovația și eficiența. AI folosește algoritmi și modele matematice pentru a analiza datele și a lua decizii autonome. Ea poate înțelege limbajul uman, poate analiza imagini, poate recunoaște tipare și poate învăța din experiență.

Aplicațiile inteligenței artificiale variază de la chatbot-ii care răspund la întrebările clientilor până la sisteme avansate de analiză a datelor care pot identifica tendințele și pot face predicții. AI poate automatiza procesele repetitive, poate oferi recomandări personalizate și poate ajuta să luă decizii mai informate. Cum influențează AI transformarea digitală?

1. Eficiență operațională. AI poate automatiza procesele și sarcinile manuale, rezultând o eficiență operațională sporită. Acestea includ automatizarea producției, procesarea datelor și managementul resurselor umane.

2. Personalizări serviciul pentru clienți. AI poate analiza datele clientilor și poate oferi recomandări personalizate, îmbunătățind experiența clientilor și creând conexiuni mai puternice cu clientii.

3. Inovare de produse și servicii. AI permite dezvoltarea de produse și servicii inovatoare, cum ar fi vehicule autonome, asistenți virtuali sau tratamente medicale personalizate.

4. Analiză avansată a datelor. AI poate analiza și interpreta cantități mari de date în timp real, ajutând la identificarea tendințelor, la luarea deciziilor strategice și la adaptarea rapidă la schimbările pieței.

5. Securitate cibernetică: AI poate detecta și preveni amenințările cibernetice, ajutând la protejarea datelor și a infrastructurii companiilor într-un mediu online din ce în ce mai complex și amenințător.

Automatizarea și eficiența operațională sunt două concepte cheie în mediul de afaceri de astăzi, iar implementarea lor corectă poate aduce beneficii semnificative companiilor. În continuare, vom analiza automatizarea și eficiența operațională, modul în care acestea sunt legate și modul în care tehnologiile avansate precum inteligența artificială (AI) și automatizarea proceselor robotizate (RPA) pot ajuta la îmbunătățirea acestor aspecte ale afacerii. Automatizarea este procesul de înlocuire a sarcinilor și activităților manuale cu sisteme sau software care pot efectua aceste sarcini în mod automat. Acest lucru poate varia de la sarcini simple, repetitive la procese mai complexe care necesită luarea de decizii. Scopul automatizării este de a reduce erorile umane, de a crește eficiența, de a economisi timp și resurse și de a permite angajaților să se concentreze pe sarcini cu valoare adăugată. Automatizarea joacă un rol crucial în obținerea eficienței operaționale într-o companie. Acest lucru

ajută la reducerea costurilor, la creșterea productivității și la îmbunătățirea calității serviciilor și produselor. Eficiența operațională este capacitatea unei organizații de a utiliza cât mai bine resursele disponibile (cum ar fi timpul, personalul, materialele) pentru a-și atinge obiectivele. O companie eficientă funcționează fără deșeuri inutile, minimizează costurile și maximizează producția și profitabilitatea. Îmbunătățirea eficienței operaționale poate duce la creșterea satisfacției clienților, la creșterea competitivității și la creșterea durabilă a afacerii. Automatizarea și eficiența operațională sunt adesea împreună în mediile de afaceri. Automatizarea poate juca un rol important în îmbunătățirea eficienței operaționale prin eliminarea pașilor redundanți și eficientizarea proceselor. Iată câteva exemple despre modul în care automatizarea poate ajuta la îmbunătățirea eficienței operaționale:

1. Automatizați procesele repetitive. Multe organizații au sarcini repetitive care pot fi automatizate. De exemplu, procesarea facturilor, gestionarea stocurilor sau procesele de resurse umane pot fi automatizate pentru a reduce timpul și efortul.

2. RPA și AI pentru o mai bună luare a deciziilor. RPA și AI vă pot ajuta să luați decizii mai inteligente și mai rapide. De exemplu, un sistem de inteligență artificială poate analiza datele pieței și poate sugera schimbări în lanțul de aprovizionare pentru a eficientiza producția.

3. Automatizarea serviciului clienți. Chatbot-urile bazate pe inteligență artificială pot prelua interacțiunile cu clienții, pot răspunde la întrebări frecvente și îi pot ghida către soluții, reducând timpul de așteptare și sporind satisfacția clienților.

4. Monitorizare și alerte în timp real. Sistemele de monitorizare bazate pe inteligență artificială pot monitoriza operațiunile în timp real și pot emite alerte atunci când apar anomalii sau probleme, permitând intervenția rapidă și minimizând timpul de nefuncționare.

5. Automatizarea analizei datelor. AI poate analiza datele mai rapid și mai precis decât oamenii, identificând tendințe și perspective cheie care pot informa decizile strategice.

Implementarea automatizării în afacerea dvs. poate necesita o investiție inițială semnificativă, dar în timp poate duce la economii semnificative și la îmbunătățirea eficienței operaționale.

Inteligența artificială are un impact semnificativ asupra comportamentului consumatorilor și asupra strategiilor de marketing ale companiei. Folosind AI, companiile pot colecta și analiza în timp real datele despre comportamentul consumatorilor, permitându-le să-și adapteze mai bine strategiile de marketing și să ofere produse și servicii personalizate. AI poate fi folosit, de asemenea, pentru a prezice tendințele pieței și pentru a identifica noi oportunități de afaceri.

Pe de altă parte, există anumite riscuri asociate cu utilizarea AI în strategiile de marketing. De exemplu, există riscul ca utilizarea datelor cu caracter personal să încalce confidențialitatea consumatorilor sau să fie percepță ca invazivă sau inadecvată. Există, de asemenea, riscul ca utilizarea IA în marketing să poată duce la o polarizare mai mare a opiniei publice sau la o dependență mai mare a consumatorilor de tehnologie. Prin urmare, companiile trebuie să abordeze utilizarea AI în strategiile lor de marketing cu grijă și responsabilitate.

Utilizarea inteligenței artificiale pentru a analiza datele și a lua decizii de afaceri poate aduce multe beneficii companiilor. Folosind algoritmi de învățare automată și rețele neuronale artificiale, companiile pot analiza cantități mari de date mai eficient și mai precis decât oamenii. Acest lucru le permite să identifice modele sau tendințe ascunse în datele lor și să ia decizii mai informate.

În plus, utilizarea AI pentru analiza datelor poate duce la îmbunătățirea eficienței operaționale pentru companii. De exemplu, IA poate fi folosită pentru a prezice cererea pentru anumite produse sau servicii și pentru a optimiza lanțurile de aprovizionare sau procesele de producție în consecință. Astfel, implementarea AI în analiza datelor poate duce la scăderea costurilor și la creșterea profitabilității companiilor.

Deciziile strategice bazate pe date, susținute de inteligență artificială, reprezintă o schimbare fundamentală în modul în care companiile își construiesc strategiile și își gestionează operațiunile. Prin modelarea scenariilor și optimizarea prețurilor, organizațiile nu doar că îmbunătățesc eficiența și rentabilitatea, dar se pregătesc și mai bine pentru provocările viitoare. Într-o lume în continuuă schimbare, adoptarea unei culturi de decizie bazată pe date devine esențială pentru succesul pe termen lung.

Inteligența artificială (AI) a devenit un factor critic în transformarea modului în care operează afacerile în era digitală. De la optimizarea proceselor interne la interacțiunile cu clienții și strategiile de marketing, AI revoluționează practicile de afaceri și deschide noi oportunități de creștere și inovare.

Principalele impacturi ale inteligenței artificiale asupra strategiilor de business sunt:

- ✓ Inteligența artificială (IA) transformă strategiile de business prin automatizarea proceselor, reducând costurile operaționale și crescând eficiența.
- ✓ Tehnologiile bazate pe IA permit analiza rapidă a datelor complexe, oferind companiilor perspective valoroase pentru luarea deciziilor strategice.
- ✓ Personalizarea experienței clienților, posibilă prin IA, îmbunătățește loialitatea acestora și contribuie la creșterea veniturilor.
- ✓ IA favorizează inovația prin identificarea de noi oportunități pe piețe emergente și optimizarea lanțurilor de aprovizionare.
- ✓ Cu toate acestea, adoptarea IA ridică provocări etice și necesită investiții semnificative în formarea angajaților și securitatea datelor.

Pentru o mai bună înțelegere a importanței inteligenței artificiale, propun câteva exemple de companii de retail care au implementat cu succes inteligența artificială în domenii similare: *Amazon* utilizează IA pentru a optimiza lanțul de aprovizionare, a personaliza recomandările de produse pentru clienți, a automatiza sarcinile repetitive în depozite și a dezvolta noi produse și servicii, cum ar fi *Amazon Go*, un magazin fără casă. Rezultatele: *Amazon* a obținut o creștere semnificativă a satisfacției clienților, a eficienței operațiunilor și a profiturilor ca urmare a implementării IA. *Walmart* utilizează IA pentru a optimiza plasarea produselor în magazine, a reduce cozile la case, a preveni furtul și a dezvolta noi instrumente de analiză a datelor pentru a obține informații despre comportamentul clienților, creșterea vânzărilor și a profitabilității, dezvoltarea de noi produse, îmbunătățirea eficienței operațiunilor și reducerea costurilor, creșterea satisfacției clienților și a fidelizării. Rezultatele: *Walmart* a obținut o creștere semnificativă a satisfacției clienților, a eficienței operațiunilor și a reducerii pierderilor ca urmare a implementării IA. *Alibaba* utilizează IA pentru a personaliza experiența clienților pe platforma sa de comerț electronic *Taobao*, a dezvolta chatbots pentru a oferi asistență clienților și a optimiza campaniile de marketing digital. Rezultatele: *Alibaba* a obținut o creștere semnificativă a satisfacției clienților, a vânzărilor și a profitabilității ca urmare a implementării IA. *Sephora* utilizează IA pentru a analiza imaginile faciale ale clienților pentru a le recomanda produse cosmetice personalizate, a dezvolta chatbots pentru a oferi asistență clienților și a crea experiențe de cumpărături imersive în magazine. Rezultatele: *Sephora* a obținut o creștere semnificativă a satisfacției clienților, a vânzărilor și a fidelizării ca urmare a implementării IA. *Nike* utilizează IA pentru a dezvolta noi produse și echipamente sportive bazate pe datele clienților, a optimiza lanțul de aprovizionare și a personaliza experiența clienților pe platforma sa de comerț electronic. *Nike* a obținut o creștere semnificativă a satisfacției clienților, a inovației produselor și a profiturilor ca urmare a implementării IA. Acestea sunt doar câteva exemple de companii de retail care au implementat cu succes IA în diverse domenii ale operațiunilor lor. Implementarea cu succes a IA poate aduce beneficii semnificative companiilor naționale, care doresc să își îmbunătățească satisfacția clienților, eficiența operațiunilor și profitabilitatea.

Este important de reținut că succesul implementării IA depinde de o serie de factori, cum ar fi: alegerea strategiilor și tehnologiilor IA potrivite, implementarea atentă și planificată, managementul schimbării eficient, investiția în infrastructura și resursele umane necesare.

Cu o abordare strategică și o execuție atentă, entitățile economice din Republica Moldova pot beneficia semnificativ de implementarea IA și pot deveni lideri în industria din care fac parte din Moldova.

Implementarea inteligenței artificiale (IA) în cadrul entităților naționale poate aduce o serie de beneficii semnificative, dar este important să se ia în considerare și provocările și riscurile potențiale asociate cu această tehnologie. Mai jos voi stipula într-un tabel provocările potențiale.

**Tabelul 1. Provocările și riscurile potențiale asociate cu implementarea inteligenței artificiale**

Provocarea/riscul	Descriere
Costuri	Implementarea IA poate fi costisitoare, implicând investiții în infrastructură IT, software, resurse umane și consultanță. Lipsa de expertiză: Poate fi dificil să se găsească personal calificat cu experiență în domeniul IA, ceea ce poate duce la dificultăți în implementarea și gestionarea proiectelor IA.
Schimbarea culturală	Implementarea IA poate necesita o schimbare semnificativă a culturii organizaționale, ceea ce poate duce la rezistență din partea angajaților. Probleme de securitate și confidențialitate: IA poate crea riscuri de securitate și confidențialitate a datelor, cum ar fi surgerile de date sau utilizarea neautorizată a datelor clientilor. Bias și discriminare: Algoritmii IA pot fi părtinitori și pot discrimina anumite grupuri de oameni, dacă nu sunt proiectați și implementați cu atenție.
Pierderea locurilor de muncă	Automatizarea bazată pe IA poate duce la pierderi de locuri de muncă în anumite domenii ale companiei
Dependență de tehnologie	Compania poate deveni prea dependentă de IA, ceea ce o poate face vulnerabilă la defecțiuni ale sistemelor sau la schimbările pieței.
Lipsa de control	Compania poate pierde controlul asupra deciziilor luate de sistemele IA, ceea ce poate duce la consecințe negative.
Impactul asupra societății	IA poate avea un impact negativ asupra societății, cum ar fi creșterea inegalității sau pierderea vieții private.

*Sursă: Elaborat de autori*

Pentru atenuarea acestor provocări și riscuri, propun câteva strategii, și anume:

- Dezvoltarea unei strategii IA clare: Compania ar trebui să dezvolte o strategie IA clară care să definească obiectivele, domeniile de aplicare și resursele necesare pentru implementarea IA;
- Implicarea părților interesate: Compania ar trebui să implice toate părțile interesate relevante, cum ar fi angajații, clientii și conducerea, în procesul de implementare a IA;
- Investiția în educație și formare: Compania ar trebui să investească în educație și formare pentru a-și pregăti angajații pentru a lucra cu IA;
- Implementarea unor măsuri de securitate și confidențialitate riguroase: Compania ar trebui să implementeze măsuri de securitate și confidențialitate riguroase pentru a proteja datele clientilor și pentru a preveni surgerile de date;
- Asigurarea imparțialității și nediscriminării algoritmilor IA: Compania ar trebui să se asigure că algoritmii IA sunt proiectați și implementați în mod imparțial și nediscriminatoriu;
- Monitorizarea și evaluarea impactului IA: Compania ar trebui să monitorizeze și să evaluateze impactul IA asupra companiei, a angajaților și a societății în general.

Introducerea inteligenței artificiale în mediul de afaceri vine și cu anumite probleme și riscuri. De exemplu, există riscul ca introducerea IA să ducă la pierderi de locuri de muncă pentru oameni sau la o inegalitate economică mai mare. Există, de asemenea, riscul ca dependența excesivă de tehnologie să lase întreprinderile vulnerabile la atacuri cibernetice sau defecțiuni tehnice. Prin urmare, implementarea AI necesită o abordare atentă și echilibrată care să ia în considerare atât beneficiile, cât și risurile asociate.

Există, de asemenea, anumite probleme legate de etica utilizării AI în afaceri. De exemplu, există riscul ca utilizarea datelor cu caracter personal să încalce confidențialitatea consumatorilor sau să fie utilizată într-un mod care ar putea fi considerat invaziv sau inadecvat. Există, de asemenea, riscul ca utilizarea IA să poată duce la o polarizare mai mare a opiniei publice sau la o dependență crescută a consumatorilor de tehnologie. Prin urmare, întreprinderile trebuie să abordeze utilizarea AI cu atenție și responsabilitate.

În concluzie putem menționa că Inteligența artificială (IA) transformă semnificativ strategiile de business, impulsionând eficiența operațională și inovația prin automatizarea proceselor și personalizarea experiențelor clienților. Impactul IA asupra economiei globale este remarcabil, cu beneficii notabile în domenii precum sănătatea, producția, logistica și sectorul finanțier. Deși IA oferă oportunități de creștere și dezvoltare, implementarea sa trebuie gestionată cu atenție pentru a preveni risurile legate de securitatea datelor și pierderea locurilor de muncă. Utilizarea IA necesită o abordare etică și responsabilă, mai ales în privința confidențialității datelor și a impactului social. Astfel, IA deschide calea spre un viitor digitalizat și eficient, dar doar printr-o integrare atentă și reglementată poate asigura beneficii durabile pentru afaceri și societate.

### Referințe bibliografice

1. EU AI Act: Upcoming Deadlines and Compliance Essentials.  
<https://www.pwc.ro/en/services/assurance/risk-assurance/cyber-security--data-privacy-and-digital-identity/eu-ai-act.html>;
2. Impactul inteligenței artificiale în viața socială și afaceri. [Impactul inteligenței artificiale în viața socială și în afaceri – Mihai Adrian Hotca, avocat – blog personal](#);
3. Studiul global al PwC privind inteligența artificială: exploatarea revoluției AI.  
<https://www.pwc.com/gx/en/issues/artificial-intelligence/publications/artificial-intelligence-study.html>;
4. Memet D., Burbulea R., Gangan S. **Digital marketing in the light of promoting and strengthening the image on the market.** În: *Materialele conferinței economice internaționale „Competitivitate și dezvoltare sustenabilă”*. Ediția V, 2-3 noiembrie 2023, UTM, 0,55 c.a., p. 224 - 228, ISBN 978-9975-64-364-1. (PDF) DOI: 10.52326/csd2023.35.

# THE IMPACT OF DIGITAL PLATFORMS IN PROMOTING HEALTH: AN ANALYSIS OF PERCEPTIONS ON A HEALTHY LIFESTYLE IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Adriana BUZDUGAN, PhD, Associate Professor  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1551-7964>  
*Moldova State University, Chisinau, Republic of Moldova*  
[adriana.buzdugan@usm.md](mailto:adriana.buzdugan@usm.md)

**Abstract.** The primary purpose of this study is to gauge how digital platforms are able to contribute to public health and healthy lifestyles within the Republic of Moldova. Health related behaviors have become more simplified with platforms like social media, mobile applications or even the internet emerging as some of the most effective mechanism through which the general public can access them. This research seeks to examine from a public standpoint by relying on information provided using data collected from 253 respondents their attitudes. Towards healthy living; most preferred sources through which they would want such information should be disseminated as well as how ready they seem toward joining such campaigns. According to the results, those who participated were much willing to change their way of living in order to lead healthier lives than before, this meant therefore that there were specific expectations they had contributed to using the online means they were suggesting through making sure there was active engagement. The findings further illustrate the promise of digital platforms' effectiveness for public health interventions; they provide smart communication solutions linked to modern media consumption dynamics. The study applies digital marketing, recommending when it is necessary to have public health campaigns among people who are always online and use their smartphones to foster a proactive health conscious culture that instills health in everyday decisions. This research provides insight into how the digital can be used for promoting better health in Moldova. Such researches help us a lot concerning the shifting health-oriented landscape in Moldova; we can distinguish the main strategic focus of digital platforms within the framework of maintaining sustainable health behaviors super easily by this means. The paper is developed in the context of the realization ‘Strengthening socio-economic and legal mechanisms to ensure the well-being and security of the citizens’ (CONSEJ 01.05.02).

**Keywords:** digital platforms, health promotion, healthy lifestyle, public health, social media, mobile applications, online resources, health behaviors, public engagement, personalized health information, digital marketing, health-conscious culture, sustainable health behaviors.

**Abstract.** Acest studiu investighează impactul platformelor digitale în promovarea sănătății și a unui stil de viață sănătos în Republica Moldova. În contextul transformării digitale, platformele precum rețelele sociale, aplicațiile mobile și resursele online au devenit instrumente esențiale pentru implicarea publicului în comportamente legate de sănătate. Folosind date colectate de la 253 de respondenți, această cercetare analizează percepțiile publicului asupra vieții sănătoase, sursele preferate de informații despre sănătate și disponibilitatea de a participa la campanii de sănătate. Rezultatele relevă un nivel ridicat de deschidere către adoptarea unui stil de viață mai sănătos, cu o preferință puternică pentru resursele digitale care oferă informații de sănătate accesibile, interactive și personalizate. Rezultatele subliniază potențialul platformelor digitale de a îmbunătăți inițiativele de sănătate publică, oferind strategii țintite care se aliniază cu tendințele moderne de consum media. Recomandările includ optimizarea strategiilor de sănătate publică prin marketing digital și colaborări cu profesioniști din domeniul sănătății pentru a promova o cultură proactivă și conștientă de sănătate. Această cercetare contribuie cu perspective valoroase asupra peisajului în evoluție al promovării sănătății în Moldova, evidențiind rolul strategic al platformelor digitale în susținerea comportamentelor sănătoase și durabile. Lucrarea este elaborată în cadrul proiectului „Consolidarea mecanismelor socio-economice și juridice de asigurare a bunăstării și securității cetățenilor” (CONSEJ 01.05.02).

**Cuvinte cheie:** platforme digitale, promovarea sănătății, stil de viață sănătos, sănătate publică, rețele sociale, aplicații mobile, resurse online, comportamente de sănătate, implicarea

publicului, informații de sănătate personalizate, marketing digital, cultură conștientă de sănătate, comportamente sănătoase durabile.

In the fast-paced world of digital technology mobile marketing has become a critical driver that influences how companies reach out to their customers. Smartphones are everywhere now; they provide us with 24/7 internet access and this has shifted from the traditional marketing paradigms, hence a closer look into the theoretical underpinning of this dynamic field. In this paper, the author will investigate mobile marketing strategies to demystify them over time, also considering the role played by content in driving engagement. To understand how marketing professionals have harnessed mobile platforms' unique attributes along its evolution path remains critical for one to comprehend.

What is more, content is really significant in terms of mobile marketing. In present times where attention span is short and consumer needs are constantly changing, developing compelling content that is relevant becomes very important for any success. This work ought to understand how content creation influences the choice of channel distribution as well as its reception by audiences within the mobile marketing space.

This exploration approaches issues through concepts rather than focusing on current trends or technology itself hoping to identify underlying principles influencing efficient mobile marketing strategies.

Mobile marketing constitutes mobile-optimized content, mobile-compatible websites and applications, and mobile advertising such as SMS marketing or push notifications in applications [5]. Leppaniemi, Sinisalo, and Karjaluoto conducted a study where different interpretations of 'mobile marketing' were investigated from various researches. They discovered that there is always an element of technology involved in these definitions as depicted by the recurrence with which these terms are linked to technology. One alternative version which does not depend excessively on technology would be: "The use of the mobile environment as a method of marketing communication" [10].

For communication, entertainment, business, and information purposes, mobile devices are progressively being used by consumers. More extensive and efficient communication is possible in recent years due to advanced technology and improved internet infrastructures, which has transformed the field of mobile marketing in a significant way. BlackBerry, iPhone, and Android phones have revolutionized mobile marketing through the progress made in messaging, communication techniques, multimedia and online business transactions. Any company that possesses its client's telephone number in the form of mobile phone contacts is able to provide them with such things as text messages, images, audio and video files which include gifs and Emojis among other things related to informing each one about new special offers [8].

For this reason, health promotion-focused mobile marketing strategies are built upon the ubiquitous nature and personalized features presented by mobile devices. In order to reach out with more direct and hard-hitting messages which will motivate people into adopting healthier living styles as well as making soundly informed decisions regarding their well-being, these techniques use targeted communications channels or those which have an impact.

In academia, this holistic strategy entails various communication routes, content types as well as interactive elements. The occasion for platforms that are content-rich in health education applications is ripe today; hence there is the need to develop in the same sphere since they have become very popular today, people would rather seek information on anything regarding health issues on these gadgets covering topics such as nutrition, exercise and preventive care. Among others there are other matters that will be addressed by this type of software possessing articles, videos and other materials intended for communicating ideas about health. Eventually, personalized learning will form part of its main feature whereby individuals can choose how they want their own health education program tailored according to different objectives within them based on personal preferences or current medical records [4].

Mobile applications for health promotion and wellness tracking leverage technology in both mobile devices and wearable devices in their design [1]. So, through mobile applications, it is now

possible to have virtual consultations on health issues with doctors or physicians who work remotely. Some telemedicine programs offer push notifications that remind patients about scheduled video calls. Predictive healthcare management is encouraged by this which makes telemedicine programs implement push notifications so that patients never miss out on any future video calls as per their arrangements.

So through mobile apps, it is now possible to have virtual consultations on health issues with doctors or physicians working remotely. Some telemedicine programs offer push notifications that remind patients about scheduled video calls. Predictive care management is encouraged by this, which makes telemedicine programs implement push notifications so that patients don't miss any upcoming video calls, according to their arrangements.

Social media platforms serve as an arena for health challenges, campaigns and sharing progress. Virtual communities within these platforms allow users to share their health journeys, exchange advice and offer mutual support.

Augmented reality (AR) features in health education apps provide users with engaging interactive simulations such as anatomy explorations or virtual fitness classes. In addition, AR functionalities allow users to scan products and receive immediate health-related information, fostering informed purchasing decisions.

Location-based services provide users with information about nearby health facilities, pharmacies and fitness centers. Location-specific promotions promote healthy food alternatives or discounts at local wellness facilities.

Essentially, effective mobile marketing strategies for health promotion in an academic setting recognize the imperative of providing personalized, engaging and informative content through various channels. These strategies aim to inspire individuals to actively adopt positive health behaviors and proactively manage their wellness [3].

Social marketing has become a powerful tool in promoting healthy health behaviors to achieve a healthier population [6]. Social marketing tactics can successfully promote better lives, such as increasing physical activity, adopting healthy eating habits, and quitting smoking, by integrating marketing approaches with a focus on social good.

As wearable devices gain popularity in the health and fitness space, their integration with mobile marketing presents new opportunities for health promotion. This section examines how wearables can improve the effectiveness of mobile marketing campaigns by providing real-time data, personalizing content, and promoting a more interactive and engaging user experience.

The integration of wearable devices with mobile marketing signifies a synergistic alliance, harnessing the potential of personal technologies to deliver personalized and real-time user engagements. Wearable devices such as smartwatches and fitness trackers have become ubiquitous, offering marketers new avenues for user interaction. This integration is marked by several prominent features.

While mobile marketing offers tremendous potential, it also raises challenges and ethical considerations, especially in the context of promoting a healthy lifestyle. This explores issues such as privacy concerns, data security and the responsibility of marketers to provide consumers with accurate and evidence-based information [9].

In this context of digital transformation and the influence of mobile platforms, the promotion of a healthy lifestyle in the Republic of Moldova is becoming increasingly interconnected with digital media. Mobile platforms not only enable quick access to information, but also offer personalized and interactive solutions that can motivate and influence users' health behaviors. This dynamic opens up new opportunities for public health strategies, utilizing the potential of technology to reach diverse groups and stimulate community engagement.

In order to better understand how citizens perceive these initiatives and how willing they are to adopt a healthy lifestyle, we applied a questionnaire that explores people's opinions, preferred information sources and health-related habits. The analysis of the responses to this questionnaire gives us a detailed picture of awareness, engagement in healthy activities and barriers to doing so,

thus providing useful insights for the development of better targeted digital health campaigns tailored to local needs.

In the face of modern public health challenges, the promotion of healthy lifestyles is a key objective to improve the overall well-being of the population in the Republic of Moldova [7]. Global trends suggest an urgent need to address non-communicable diseases and the lingering effects of the COVID-19 pandemic. Our study, conducted on a sample of 253 respondents, highlights healthy lifestyle preferences and behaviors, from information sources to participation in health promotion activities [2].

The sample of participants shows a diverse distribution by age, gender and education level, allowing for a comprehensive analysis of perceptions of healthy lifestyles. The majority of respondents are female (77.5%), and the dominant age segment is between 18 and 34 years, suggesting an increased openness of young people to public health initiatives. In terms of educational level, almost half of the participants have completed higher education or professional studies, reflecting the importance of education in shaping pro-health behavior.

This database gives us the opportunity to examine how the public accesses health information and to gain a deeper understanding of how digital health promotion strategies can be improved to reach a wider segment of the population.

Main information sources used by respondents to learn about healthy lifestyles in the context of health promotion through digital platforms. This analysis is relevant to the present research, which explores the impact of digital platforms on healthy lifestyles and reveals the public's preferences for different types of information channels.

The results show that the Internet (websites, blogs, social networks) is the main source of information, used by 54.2% of respondents. This reflects a global trend where digital platforms are becoming increasingly influential in disseminating health information. This popularity of the internet underlines the importance of developing effective digital health marketing strategies to reach the widest possible audience and encourage healthy behaviors.

Health professionals, such as doctors and nutritionists, are another significant source, preferred by 34.8% of participants. This suggests a high degree of trust in professionals for health-related information and points to the potential for collaboration between professionals and digital platforms to provide scientifically validated information, which could increase the effectiveness of health campaigns.

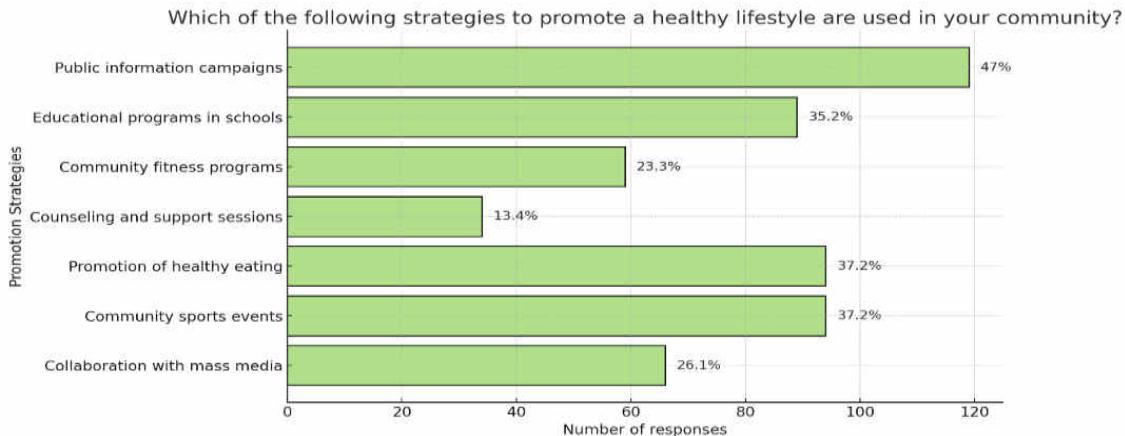
Traditional media (TV, radio, newspapers) are less used, indicating a possible shift in preferences from traditional to digital channels. This shift can be interpreted as an opportunity for the expansion of mobile and online marketing strategies in health promotion, as the public seems to be more open to receiving information via the internet and social networks.

The frequency of respondents' participation in health promotion events and programs organized in their community, a key aspect for assessing public engagement in public health initiatives and healthy lifestyle promotion. This analysis is closely related to the research theme, which explores the impact of digital platforms in health promotion and highlights their potential to motivate and encourage healthy behaviors through modern means.

The results show that almost one third of participants (30.4%) 'rarely' attend such events and 24.5% of respondents 'never' attend. These figures indicate a relatively low level of public involvement in local health initiatives, suggesting that traditional community-based health promotion is failing to attract a significant segment of the public. This underscores the need to explore and leverage new promotion channels, such as digital platforms, which can reach a wider audience and offer interactive and personalized health solutions.

In contrast, only a smaller percentage (13%) attend these events 'frequently', with an insignificant percentage of respondents indicating 'very frequent' attendance. This low participation could be attributed not only to limited accessibility, but also to the growing preference for online information, as highlighted in the previous analysis, where the Internet was the main source of health information.

These data support the importance of developing health promotion strategies tailored to modern consumer preferences. Digital platforms have the potential to facilitate the active engagement of users through easy access to information, personalized campaigns and stimulating interaction through social networks and mobile applications. The integration of these technologies could compensate for low engagement in physical events and create a new dynamic in health promotion, contributing to healthy lifestyles and improved well-being in the community.



**Fig. 1. Community strategies for promoting a healthy lifestyle - survey results**

*Source: Developed by the author based on quantitative research*

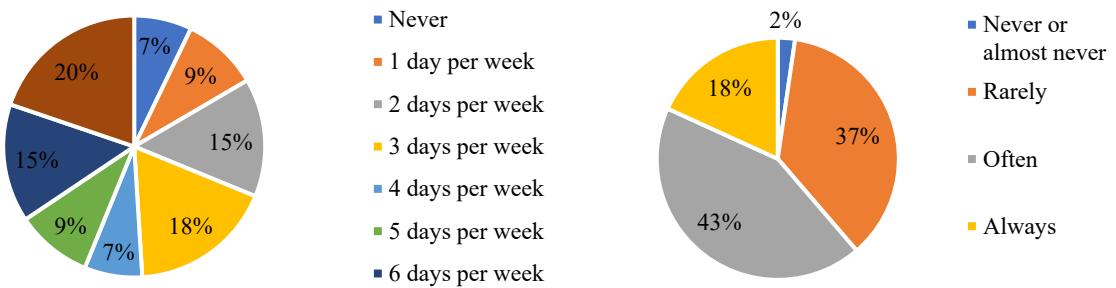
The presented graph highlights the healthy lifestyle promotion strategies being used in the respondents' community. These results are relevant to the research theme, which analyzes the impact of digital platforms in health promotion and identifies ways in which traditional strategies can be complemented or enhanced by digital means.

The main strategy identified is "Public information campaigns", preferred by 47% of respondents. This emphasizes the essential role of information dissemination to raise health awareness. In this context, digital platforms can amplify these campaigns, making them more accessible and attractive to a wider audience, especially those who frequently use the internet for information.

"Educational programs in schools" and "Promoting healthy eating" are also significant strategies, selected by 35.2% and 37.2% of participants respectively. This suggests an openness towards early health education, which can be extended by the use of online resources such as e-learning platforms and educational apps dedicated to healthy lifestyle. Digital platforms can complement these educational programs by creating interactive materials to educate both young people and their parents, thus contributing to the adoption of healthy habits from early childhood.

"Community fitness programs" and "Community sporting events" have a lower representation of 23.3% and 37.2%, suggesting that there is an interest in physical activity, but limited involvement in organized events. Here, digital platforms can play a key role by promoting these events on social media and through mobile apps that can provide reminders and incentives for participation. The use of gamification technology can also increase interest and participation in physical activities through virtual rewards and online competitions.

"Media collaborations" are selected by 26.1% of respondents, suggesting that traditional methods of media promotion still have relevance, but could be enhanced through partnerships with digital influencers and interactive campaigns on social platforms.

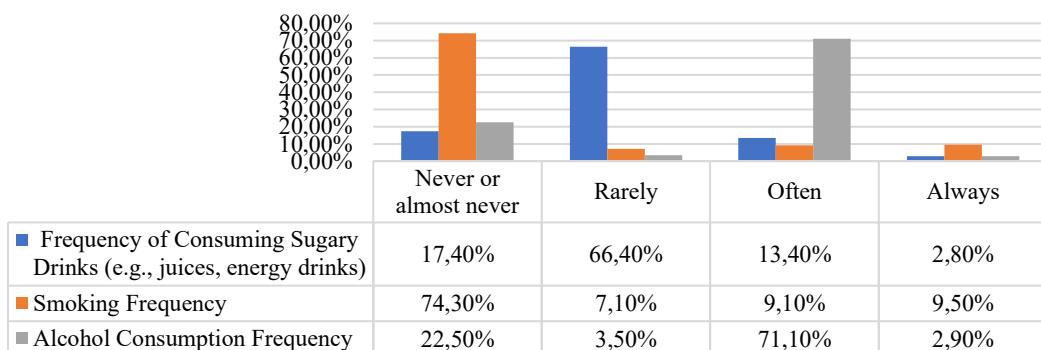


**Fig. 2. Health habits and perceptions on physical activity frequency – survey findings**

Source: Developed by the author based on quantitative research

The results of the questionnaire reveal a wide range of health habits and perceptions, indicating clear strategic directions for promoting a healthy lifestyle through digital platforms. For example, in terms of physical activity, only a quarter of participants exercise daily and a significant proportion say they do not exercise at all. This disparity shows that a considerable part of the population could benefit from digital campaigns to encourage and support active behavior. Online platforms and mobile apps could become an effective tool to provide daily reminders, accessible fitness programs or interactive challenges to attract and motivate users to become more active.

Fruit consumption is also a relevant indicator for population health. Although many respondents say they eat fruit frequently, it is not a consistent habit for the majority. This trend suggests that constant information through digital platforms could help reinforce this habit. Campaigns focusing on nutrition education and the benefits of eating fruit and vegetables every day can help change dietary preferences. Also, given that many respondents consume sweetened beverages on a regular basis, these campaigns could also offer healthy alternatives, highlighting the risks associated with frequent sugar consumption. Social platforms and health apps have the ability to deliver personalized messages that can influence dietary decisions in a positive and accessible way.



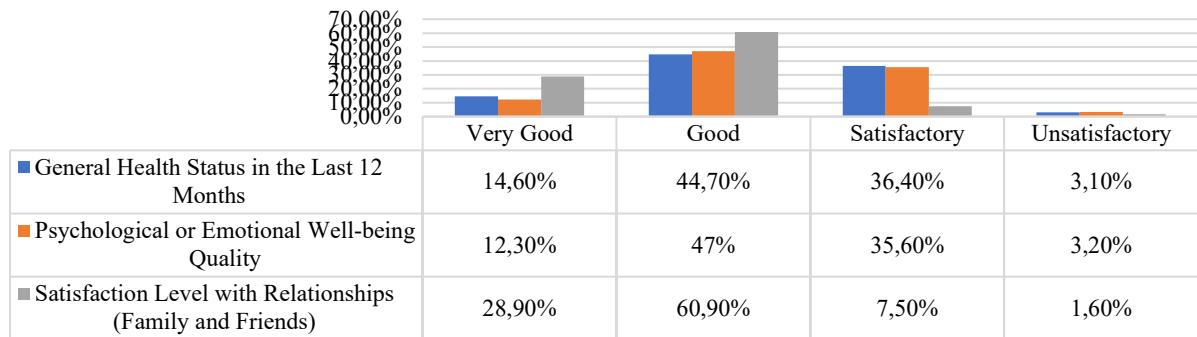
**Fig. 3. Frequency of consumption for sugary drinks, smoking, and alcohol among participants**

Source: Developed by the author based on quantitative research

In terms of smoking and alcohol consumption, the data suggest that a large percentage of respondents do not practise these habits or do so occasionally. However, the presence of such behaviors indicates the need for continued education on their risks. Digital platforms can facilitate access to accurate information and counseling resources to support the reduction of these habits, either through awareness campaigns or by partnering with health professionals to provide tailored advice and resources.

People are satisfied with their health although there is room for improvement, given that the majority of the respondents said they were “good” or “okay”, which is an indication that they are satisfied with their personal health status though there is a room for improvement especially for those who have not rated it as satisfactory. Digital platforms can become instrumental in promoting health

and wellness resources that address other life aspects from exercising to eating a balanced diet and stress management.

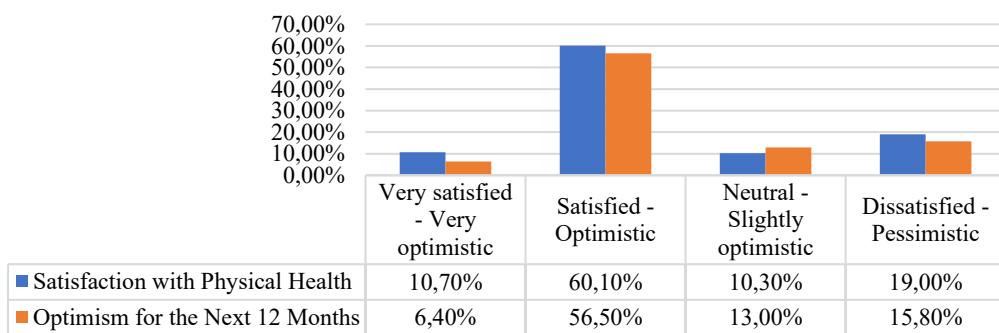


**Fig. 4. Perceived health, emotional well-being, and relationship satisfaction levels**

Source: Developed by the author based on quantitative research

An appraisal of mental health shows us other things about what the populations need (Xiao, Lim). There are many respondents who give a positive rating to life quality but there are also many who term it as ‘just acceptable’ or even ‘poor’. It is for this reason in particular why such mental health supportive materials like mindfulness programs or even stress management techniques through online counseling sessions can be easily derived from such an online source. It is evident that digital platforms will exhibit a positive relationship between them when concerning giving information and support that is emotional hence in enhancing mental health for society as a whole.

These findings suggest that digital platforms can significantly contribute to public health improvements by providing accessibility, interactivity, and personability. This will result in more tailored health campaigns through these platforms developed in terms of people’s established habits and what they really need; thus promoting a more comprehensive and effective approach to the maintenance of healthy habits among all individuals. These technologies could significantly change behaviors and create an accessible health culture aimed at prevention and sustainable well-being.



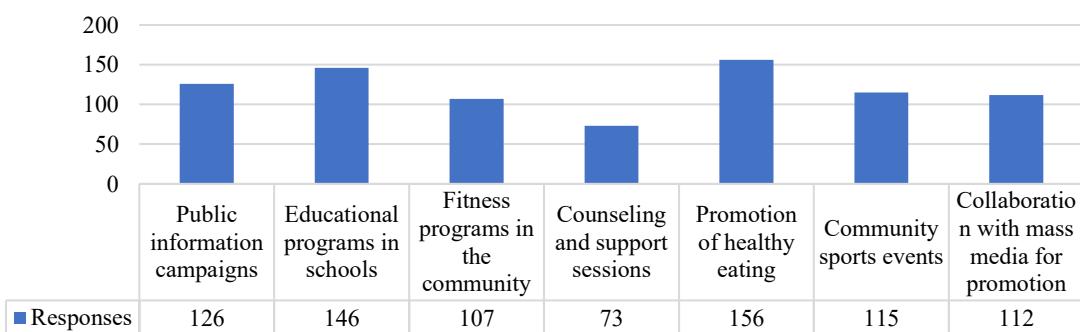
**Fig. 5. Levels of physical health satisfaction and optimism for the next 12 months**

Source: Developed by the author based on quantitative research

Analyzing the survey results regarding satisfaction with physical health and optimism for the next 12 months gives important findings for the study topic, which assesses the role of social media in promoting a healthy lifestyle. The greatest proportion of respondents i.e. 60.1% said they were "satisfied" with their physical health indicating that most of them are contented in general. But another 10.3% of respondents said they were “dissatisfied” and 19% remained “neutral”. This means that some fraction of our society is not enjoying good health which could be improved upon through other ways amongst them through use of digital platforms. Such individuals could benefit from these sites as they will be able to access healthy habits tips, workout programs or even get information about proper nutrition specific to their requirements. Besides this software designed for healthcare can also be used by an individual in tracking his own personal progress as well as setting goals about health though it would increase their satisfaction levels as well.

When it comes to optimism about future life changes about 56.5% respondents are “optimistic” about the next twelve months with 13% being “very optimistic” meaning that many people are ready for new things which may include a healthy lifestyle among others. All this creates a feeling of hope among the population that can be enhanced through social media which offers motivational materials aimed at improving one’s quality of life. On the other hand, there is also a category belonging to “pessimistic” or “slightly optimistic” members, totaling 24.1% who might need extra support for them to create self-assurance alongside motivation to achieve their health objectives. Online therapy tools together with stress management skills have potential significance in boosting hopefulness and attaining better standards of living.

These data imply that digital platforms have the ability to enhance both physical and psychological fitness among populations since they cater for diverse public needs on an individual basis. By doing so, health campaigns could hence increase in effectiveness as it would facilitate better perception and satisfaction with regard to one’s own health if they personalized resources as well as messages on health.



**Fig. 6. Community strategies for promoting healthy lifestyles based on survey responses**

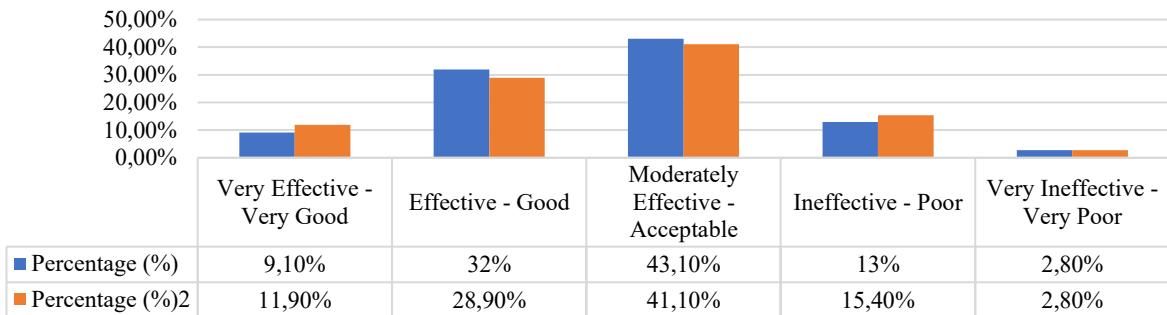
*Source: Developed by the author based on quantitative research*

The survey results draw attention to the viewpoints of those who responded on effective ways for promoting a healthy living style as well as what role governmental institutions as well non-governmental organization can play in it; these are some important areas related to our study focus: the role played by digital platforms in the public health sphere.

As per participants’ opinions, “promoting healthy eating” and “educational programs in schools” were found out to be the most effective methods in promoting a healthier lifestyle with their percentages standing at 61.7% and 57.7% respectively. This means that our society values early education alongside access to nutrition information as key strategies meant towards improvement of health. These methods can be further developed through online platforms which are created so as to provide interactive educational materials about nutrition and health that are easily reachable.

This means that most of society can be reached by such campaigns; however, only a few people feel that campaigns from government agencies have greatly helped them. This is because those who have expressed their views concerning the use of state-run health communication channels in highlighting issues related to well-being argue that this is not the case since the majority finds them “moderately effective” or “ineffective” (43.1%). The notion reflects a belief in the importance of such efforts while recognizing that they may not always achieve desired outcomes. This would mean that through digital platforms they are able to customize messages and make information more accessible.

The idea behind NGOs’ contribution gives quite a mixed reaction yet slightly positive: “adequate” from 41.1 % and “good” at 28.9 % viewpoints. What this implies is that although appreciation exists for their work, room exists for making it more visible and having greater impact. The partnerships between NGOs collaborate with digital platforms in order to expand these ventures thus ensuring that diverse populations are targeted by health messages.



**Fig. 7. Perceived effectiveness of health promotion strategies**

*Source: Developed by the author based on quantitative research*

The necessity of exploring further roles played by digital technology in promoting conventional public health initiatives for more advance and increased efficiency can be seen from these findings. By integrating digital platforms, communication efforts about healthcare or health awareness programs, as well as initiatives by non-governmental organizations will become more accessible and interactive, and in this way, they will better address specific needs of the population while encouraging them to adopt healthier behaviors.

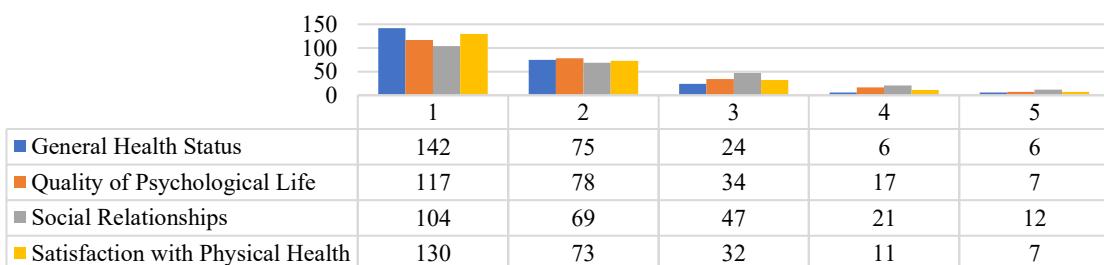


**Fig. 8. Ratings of general health, psychological life quality, social relationships, and physical health satisfaction**

*Source: Developed by the author based on quantitative research*

The results of the study were very insightful regarding how people view the relationship between exercise, diet and stress management with their health at different levels. In addition, how they see other digital platforms playing a role in wellness was equally important according to the survey.

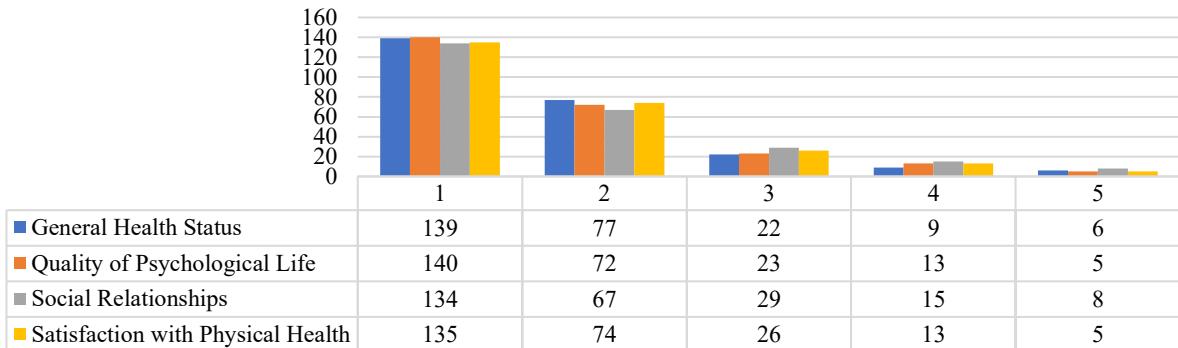
The physical condition associated with general well-being is mainly attributed to regular sporting activities with respondents ranking this at between 4-5 out of 5 in terms of its significance. This suggests an increased understanding of how exercise benefits extend beyond just physical aspects to cover mental health improvements or quality of life as well. In this regard putting up exercise training programs on social media platforms appears to be an appropriate step in achieving an active life-style especially when they are personalized and can easily be accessed thereby increasing adherence as well as engagement.



**Fig. 9. Participant ratings of health status, psychological well-being, social relationships, and physical health satisfaction**

*Source: Developed by the author based on quantitative research*

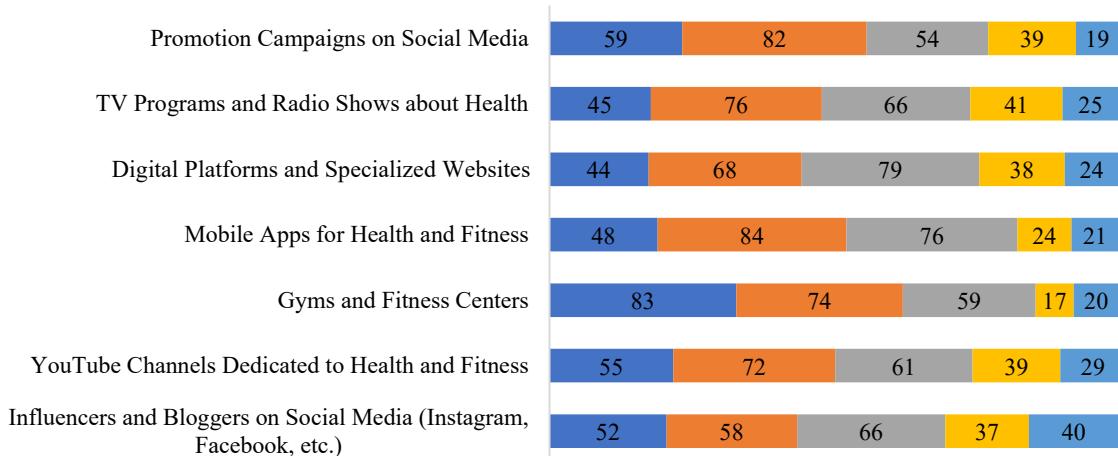
Having a healthy diet is seen as an important factor in someone's physical and mental health and their general sense of wellbeing. Most people think that eating well helps them feel good physically and emotionally, although it may not have much effect upon their relationships with others. This shows recognition that food is linked to whole body wellness also implying consequent necessity for promoting web-based dietary education. To aid the formation of future healthy habits, it could involve providing scientifically backed diet advice through various internet utilities.



**Fig. 10. Survey results on health, psychological well-being, social relationships, and physical health satisfaction**

*Source: Developed by the author based on quantitative research*

Highly influential means of managing psychological tension highlights the significance of mental health in maintaining balance in life as a whole. It is important to note how essential it is for people who took part in the survey to think about reducing their stress levels because this negatively affects their bodies as well as relating well with others. The implications of such a finding imply that mental well-being services should also be incorporated into any general healthcare promotion efforts using online channels for example through mindfulness applications, guided relaxation sessions among other things targeting stress reduction techniques. Thereby making health related information readily available emotionally support systems online platforms could help in digitalizing resources on this aspect thereby improving one's lifestyle.

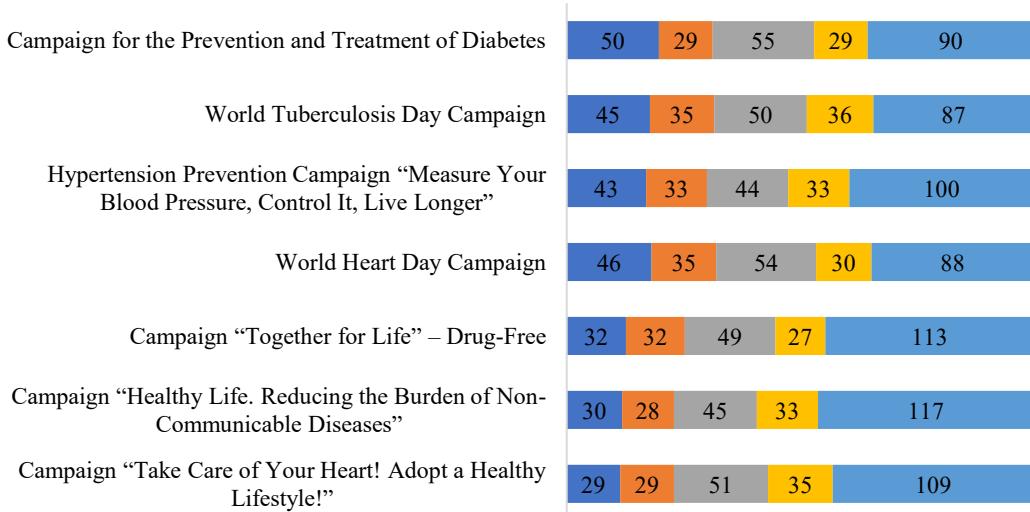


**Fig. 11. Perceived effectiveness of various platforms in promoting a healthy lifestyle**

*Source: Developed by the author based on quantitative research*

Participants in a survey regarding the effectiveness of a number of sources and digital platforms in promoting a healthy lifestyle, specifically pointed to social media campaigns on health promotion, gyms with fitness centers and mobile health/fitness apps. Thus, they can help people to communicate better and have access to active and healthy living resources. Its widespread acceptance shows that

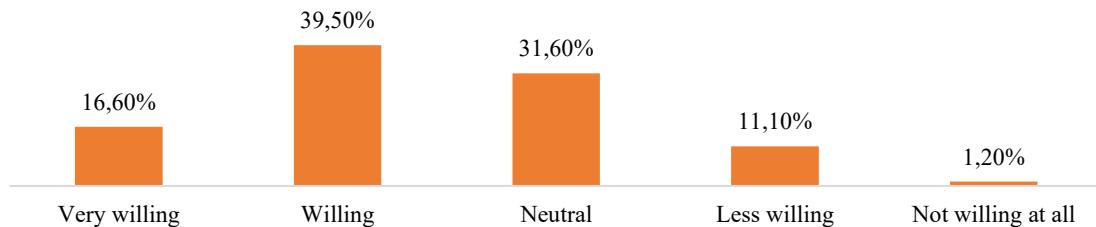
they provide user-friendly real-time interfaces that are customizable to contemporary digital consumption trends and that could be crucial factors for helping people stick to healthy behaviors.



**Fig. 12. Effectiveness of health awareness campaigns on various health issues**

*Source: Developed by the author based on quantitative research*

By attributing the strong influence of the social networks, YouTube channels, and mobile applications, it means that there is a significant revolution on how people relate to health information where visual, interactive, digitally accessible formats are preferred to traditional methods. This transition points out an enormous possibility for growth of health campaigns through digitalized platforms that target large and varied populations besides offering individualized and integrative experience which will in turn lead to more engagements as well as facilitate change in behavior.



**Fig. 13. Willingness of participants to engage with health campaigns**

*Source: Developed by the author based on quantitative research*

Based on the feedback we gathered, many of the surveyed people do not know much about the health campaigns that Moldova's Ministry of Health and some non-governmental organizations run to promote healthier lifestyles. In fact the majority of comments for any specific campaign or organization indicate either ignorance ("not familiar at all") or only slight recognition thereof which probably means that these activities remain very low key even within their communities.

When transformed into digital platforms this could improve people's understanding across different channels leading to better awareness creation while enabling larger citizens' involvement in health promotion behaviors. Reports of willingness by respondents show a high interest among them for healthy living crusades as some individuals said they are "very" or "willing" to take part: this 56.1% figure can be seen as an indicator that the public may be motivated to engage actively in health campaigns. So amidst ignorance of ongoing drives there is readiness for participation, so much so because matters related to well-being are always of great interest to many individuals for all times.

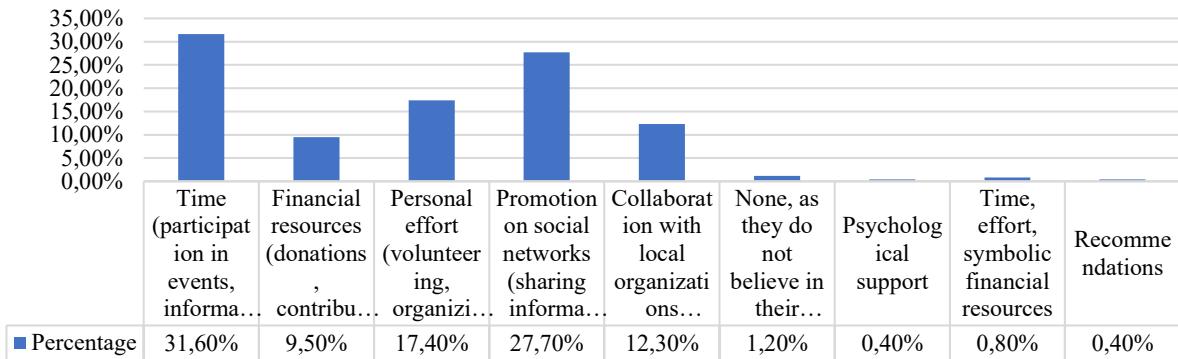
The Ministry of Health and NGOs should seize this strategic opportunity to use digital platforms to increase awareness and engagement. By allowing fast and broad communication, the Internet-

based channels could lead to better meet the media consumption preferences of the current population, thus making health information more visible and accessible.

In other words, the evidence indicates that deployed digital platforms can substantially help enhance public understanding on health campaigns as well as organizations besides getting people involved in promoting reformation programs concerning their health status. Such an approach when combined with leveraging for digital campaigns with influencers and other reliable sources using social media could amplify its impact thus leading into a health-conscious society within Moldova.

Analysis of the survey findings signals substantive willingness among respondents to support and involve themselves in health promotion programs with a better attitude towards setting aside resources they need and changing own standard of living for better living.

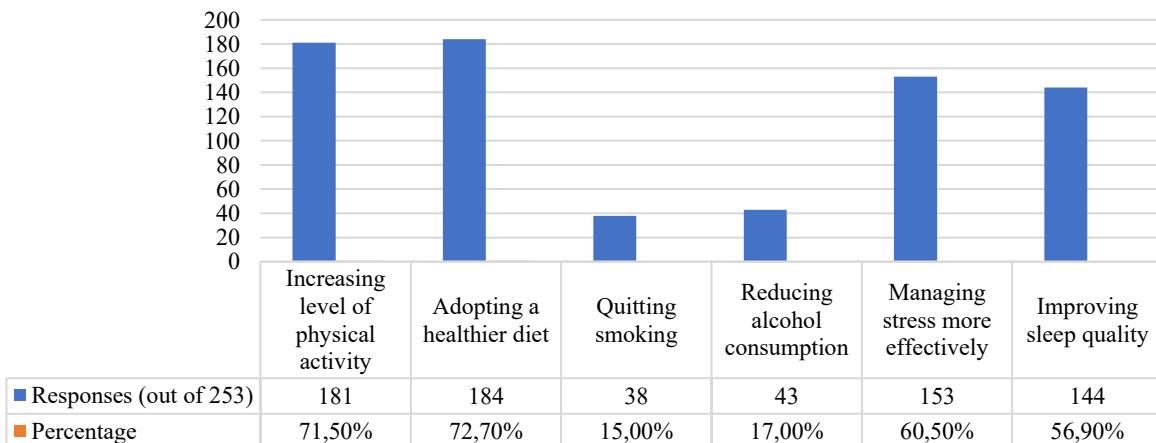
When it comes to what resources respondents would like to contribute towards supporting any given health campaign, most prefer giving their time (31.6%), followed by promoting using social media (27.7%) and personal effort signaled through volunteering (17.4%). This implies openness to active engagement through participating at events or promoting online on digital platforms. Since people are increasingly turning to social networks and other digital channels for information, this desire can be tapped as part of an overall so that a single digital campaign focused on creating community awareness and participation can be created.



**Fig. 14. Resources willing to be allocated by participants to support a healthy lifestyle promotion campaign**

*Source: Developed by the author based on quantitative research*

As far as personal lifestyle changes are concerned, almost 85% of respondents are “very willing” or “willing” to adjust it in order to adopt a healthier way of life, which points to a strong internal drive. If we look closely at some of the proposed modifications that would suit them best, people would like to become more physically active than they usually are (71.5%) or rather start eating more healthily (72.7%). It means supporters of this kind of approach are well informed about the importance of active living in addition to taking proper nutrition implying any measures geared towards such directions should get good reception from them.



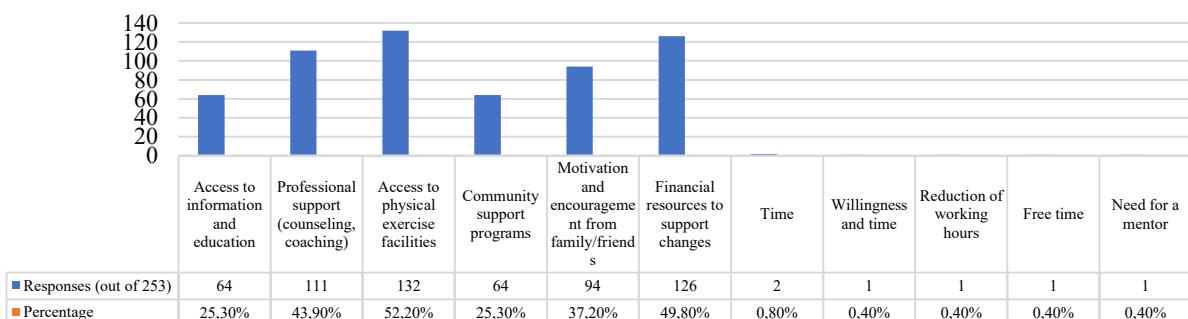
**Fig. 15. Lifestyle changes participants are willing to make to improve health**

*Source: Developed by the author based on quantitative research*

Digital platforms and support infrastructure utilization to facilitate said changes brings out the importance of these factors in making public health better. As shown by the respondents, access to exercise facilities was needed by up to 52.2% of them, availability of financial support to sustain these changes was needed by 49.8%, and counseling & specialized guidance by professionals was needed by 43.9% of them. This implies that public health interventions may perform better where they are supported with resources which are easily obtainable by members of the public. In this respect, digital platforms can be helpful through provision of platforms that offer health information; connecting individuals with professionals among other functions like facilitating community-based support programs.

The emergence of digital platforms for facilitating the procedures indicated the significance of using these avenues to improve public health. As shown by the respondents, 52.2% of them feel that they should have access to exercise facilities; 49.8% need financial resources to sustain themselves when making changes; and 43.9% would want professional support in the form of counseling or specialized guidance from some people (WHO, 2019).

Thus, realizing these needs in actual implementations is easier with accessible and quickly available resources. Digital platforms can help in this by providing health information access points; connecting people to specialists in different fields as well as enabling individuals to attend community support programs.



**Fig. 16. Resources and support needed for adopting a healthier lifestyle**  
Source: Developed by the author based on quantitative research

To conclude, these data support the importance of the study by showing how people make use of digital platforms to spread information related to health living styles within the Republic Of Moldova. In this regard, use of digital marketing strategies must be customized to meet people's desire for online information sources as well as to involve health experts thereby promoting good health while enhancing the well-being of citizens at large. It is apparent that from an examination standpoint various community health promotion approaches exist though these could be improved through merging them with digital features for greater impact and wider reach. Actually by modernizing public health strategies in all these ways health campaigns could become easier, more interactive, and more responsive to individual preferences thus contributing significantly to improvement in well-being levels everywhere.

The results show that digital platforms are necessary when it comes to promoting healthy lifestyles as well as suggest a way forward for integrating them into public health strategies. Use of online adverts and other tools is essential in encouraging people to exercise regularly, learn how to consume a balanced diet and reduce stress while also making it easy for them to get accurate information and assistance tailored specifically to their needs. Therefore, digital platforms become significant tools for managing complexity of health behaviors and promoting population's adoption of a balanced and sustainable lifestyle.

The survey data presented indicate that most people in our society are open to participating in health campaigns and supporting them through personal effort online or otherwise besides wanting to have healthier lives. However, there are other aspects or requirements that contribute to these changes like access to counseling services, financial support, and sports facilities among many others.

It would be better if such demands are included within any given digital health strategy so as to enhance public health interventions' impact on individuals while ensuring that people embrace healthy life styles in the long run.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Alslait, A., Suruliraj, B., Oyebode, O., Fowles, J., Steeves, D., & Orji, R. (2022). Mobile applications for health and wellness: A systematic review. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6(EICS), Article 171, 1-29. <https://doi.org/10.1145/3534525>
2. Buzdugan, A. (2024). *Maintaining a Healthy Lifestyle for Well-Being of Population*. Paper presented at the National Scientific Conference with International Participation “Integration Through Research and Innovation,” dedicated to the International Day of Science for Peace and Development, Chișinău, Moldova, November 7–8, 2024.
3. Dennison, L., Morrison, L., Conway, G., & Yardley, L. Opportunities and Challenges for Smartphone Applications in Supporting Health Behavior Chang. American Journal of Preventive Medicine. 2013, p.14
4. Department of Nutrition, Harvard T.H. Chan School of Public Health. (2020-2021). *Healthy Living Guide 2020-2021* (pp. 1-26). Retrieved from Harvard T.H. Chan School of Public Health website: <https://hsph.me/healthy-living-guide>
5. e4m Desk. (2024, August 21). *Mobile Marketing: The key driver of modern digital strategies*. Exchange4Media. Retrieved from <https://exchange4media.com/e4m-blogs-news/mobile-marketing-the-key-driver-of-modern-digital-strategies-136557.html>
6. Griffiths, J., Blair-Stevens, C., & Thorpe, A., with contributions from French, J., Ladbury, P., Menzies, S., Merritt, R., & Parish, R. (2008). *Social marketing for health and specialised health promotion: Stronger together – weaker apart*. National Social Marketing Centre.
7. Hămuruț Maria, Buzdugan Adriana. *Bunăstarea economică și percepțiile cetățenilor asupra prosperității: o analiză comparativă în contextul integrării Republicii Moldova în UE*. În Materialele conferinței științifico-practice internaționale „Statul de drept și reziliența economică în contextul aderării Republicii Moldova la Uniunea Europeană” 16 mai 2024, pp.25-268. ISBN 978-9975-62-779-5 (PDF)
8. Leppäniemi M., Sinisalo J., and Karjaluo H. A review of Mobile Marketing Research. ResearchGate. University of Jyväskylä. 2006. 11-12
9. Martin, K. D., & Murphy, P. E. (2017). The role of data privacy in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45(1), 135–155. <https://doi.org/10.1007/s11747-016-0495-4>
10. Rao, J. Mobile marketing research: The-state-of-the-art, International Journal of Information Management. 2014, pp. 15-18

# THE EVOLUTION AND OPTIMIZATION OF E-COMMERCE IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA: TRENDS, CHALLENGES, AND OPPORTUNITIES

Elena MOROI, conferențiară universitară, doctor în științe economice

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8385-9210>

*Universitatea Tehnică a Moldovei, bd. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova*

[elena.moroi@tem.utm.md](mailto:elena.moroi@tem.utm.md)

**Abstract:** E-commerce is one of the most important and dynamic economic sectors of the modern world. In the context of rapidly evolving technology and changing consumer behavior, the importance of e-commerce is becoming increasingly evident. E-commerce opens up the possibility for any business, regardless of its size, to reach customers worldwide. This means that small businesses can compete in the same global markets as industry giants without being limited by geographical barriers. This creates significant opportunities for growth, expansion and market diversification.

**Key words:** ICT Development Index, internet, e-commerce, e-commerce sales, e-commerce payment.

**Abstract.** Comerțul electronic este unul dintre cele mai importante și dinamice sectoare economice ale lumii moderne. În contextul evoluției rapide a tehnologiei și al schimbărilor comportamentale ale consumatorilor, importanța comerțului electronic devine din ce în ce mai evidentă. Comerțul electronic deschide posibilitatea ca orice afacere, indiferent de mărimea acesteia, să ajungă la clienți din întreaga lume. Aceasta înseamnă că micile întreprinderi pot concura pe aceleași piețe globale ca și gigantii din industrie, fără a fi limitate de bariere geografice. Acest lucru creează oportunități semnificative de creștere, extindere și diversificare a piețelor.

**Cuvinte cheie:** Indicele de Dezvoltare TIC, internet, comerț electronic, vânzări online, plata e-commerce.

E-commerce is a key factor for the competitiveness of companies in the digital age, facilitating access to new market segments, accelerating the pace of business development, providing greater flexibility in commercial policies and reducing costs for sourcing, sales and advertising. It also simplifies operating and management procedures.

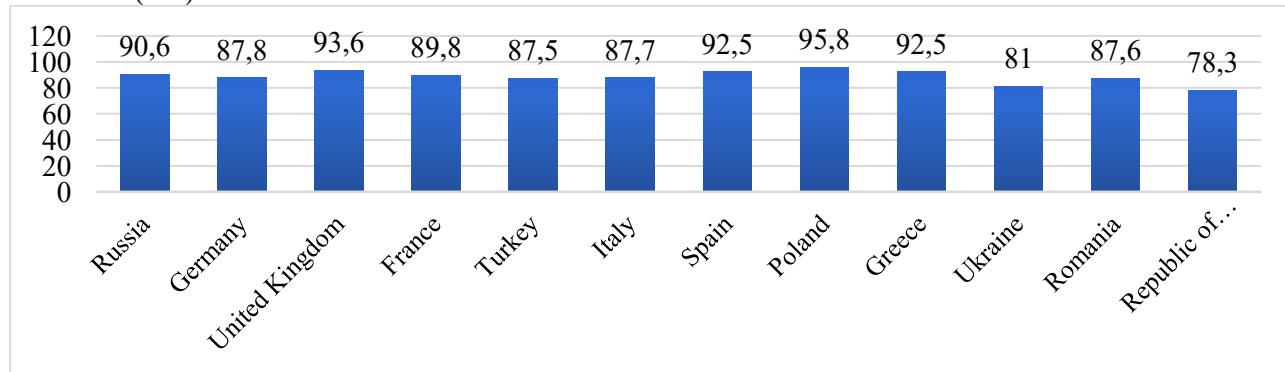
In 2023, B2C e-commerce revenues in Europe grew modestly by 3%, from €864 billion in 2022 to €887 billion. However, developments varied considerably between regions. Western Europe, Europe's largest e-commerce market, saw a slight decline of 1% to €596 billion. In contrast, Southern and Eastern Europe saw strong growth of 14% and 15% respectively, reaching €166 billion and €17 billion. Central Europe held up with 8% growth, totalling €79 billion, while Northern Europe suffered a 5% decline to €56 billion. From this perspective, Eastern Europe, which includes the Republic of Moldova, has the smallest share of total revenues.

Analyzing the e-commerce usage rate, we observe that the highest values are recorded in the Netherlands (92%) and Norway (91%). In contrast, the penetration rate of online shoppers remains below 50% in many countries, suggesting significant growth potential. The Republic of Moldova has a penetration rate of only 26%, followed by Montenegro (29%), Albania (33%), Bosnia and Herzegovina (35%), North Macedonia (44%), and Bulgaria (45%). For comparison, Ukraine has a penetration rate of approximately 60%.

In the Republic of Moldova, the ICT sector plays an essential role in driving transformations in society and the business environment, maintaining steady growth. The country falls within the category of those with moderate ICT Development Index (IDI) values, with the ICT sector continuing to develop steadily in recent years.

According to the international ICT development rankings, the Republic of Moldova holds the 78.3 position out of 174 countries, marking an increase of 1.2 points compared to the previous assessment.

Although progress has been made in some areas, Moldova lags behind world leaders in the IT sector. The IDI shows that Moldova ranks below the European average and below its neighbor Romania (9.3).



**Figure 1. ICT Development Index in 2022**

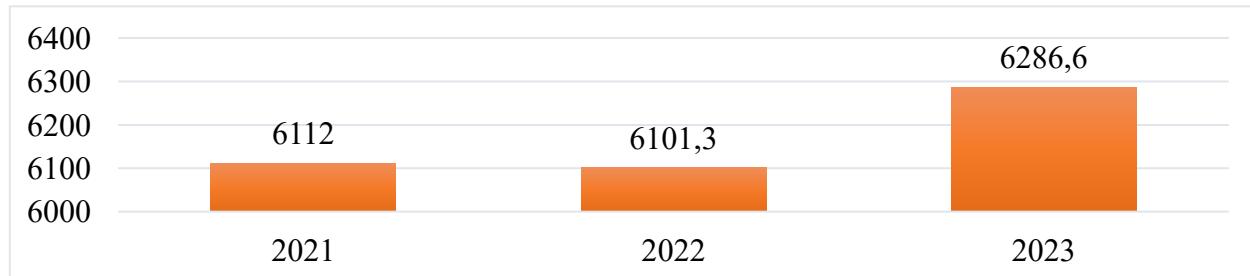
*Source: elaborated by the author based on the source [4].*

The examination of the data in figure 1 regarding the ICT Development Index allows for the identification of technological progress levels and the accessibility of information and communication technology (ICT) infrastructure in different countries. Poland has the highest ICT development index with 95.8, followed by the United Kingdom (93.6) and Spain (92.5). Russia (90.6), France (89.8), Germany (87.8), Italy (87.7), Turkey (87.5), Romania (87.6) and Greece (86.5) have values close to each other, suggesting a moderate but steady development in the ICT area. The Republic of Moldova (78.3) has the lowest values, which could reflect challenges in ICT adoption and development, either due to underdeveloped infrastructure or for economic or socio-political reasons.

The values in most of the countries analyzed are above 80, indicating a general concern for ICT development in the region, but there are variations that could be related to economic priorities and the level of investment in the ICT sector. These values provide insight into the state of ICT development in each country and can be useful to identify opportunities for improvement in countries with lower scores.

The electronic communications sector makes a significant contribution to Moldova's GDP, accounting for about 2.1% of GDP based on total revenues realized in 2023. Revenues generated by this sector amounted to RON 6,286.5 million in 2023, marking an increase of 2.6% compared to the previous year.

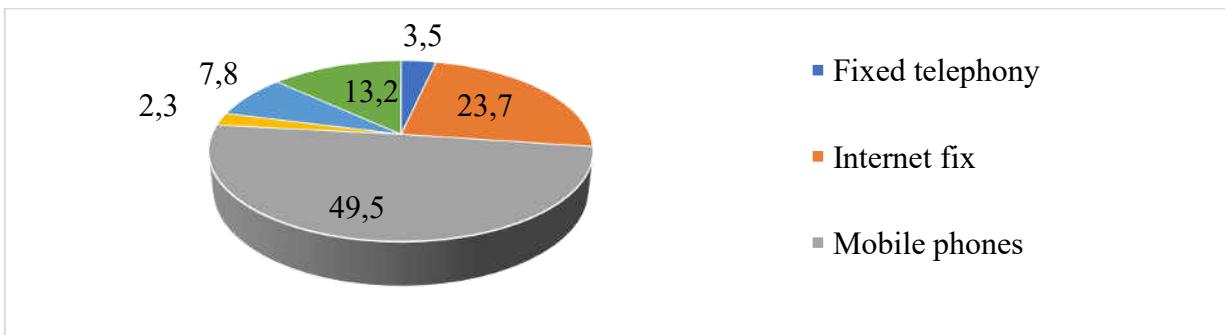
Analyzing the data in figure 2, we note that in 2023, revenues from the provision of electronic communications networks and services increased by 185.1 million lei, representing a 3.0% increase compared to the previous year, highlighting the continued positive trend in revenues on the electronic communications market.



**Figure 2. Total revenues obtained from the provision of electronic communications networks and services in the Republic of Moldova, million lei**

*Source: elaborated by the author based on the source [1].*

The total volume of revenues from electronic communication services in 2023 was mainly driven by revenues generated from mobile telephony services. During the year, the consumption of services in this segment continued to grow, registering an increase of 5.3% (equivalent to RON 157.7 million), and its share in total revenues increased by 1.3 percentage points.



**Figure 3. Structure of total revenues by type of service provided in the Republic of Moldova in 2023, %**

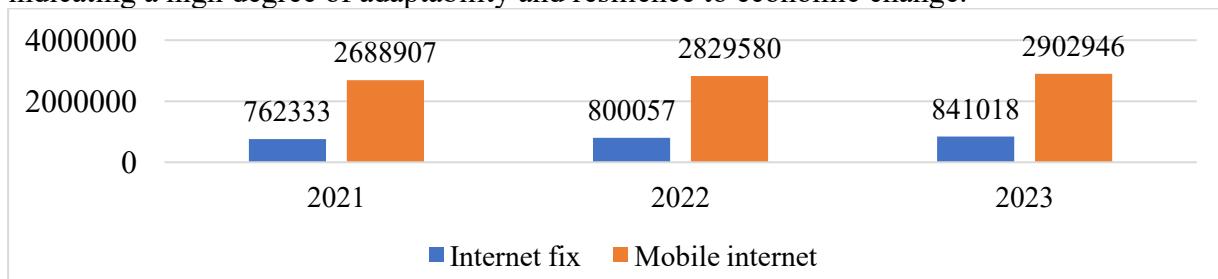
Source: elaborated by the author based on the source [1].

Revenues from fixed telephony services continued to decline, decreasing by approximately 17.6%, which represents a decrease of RON 47.6 million compared to the previous year, and their share in total revenues decreased by 0.9 percentage points. In contrast, revenues from fixed Internet access services and retransmission of audiovisual programs increased by 1.4% (equivalent to RON 21.1 million) and 16.0% (RON 67.9 million), respectively. Analyzing the revenues from the dedicated mobile internet services market (via modems, cards, and USB) in 2023 compared to 2022, we observe a decrease of 12.5%, equivalent to a drop of 20.4 million lei.

Based on data from the National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova, it is evident that the national electronic communications market is approaching maturity. The penetration rates for mobile telephony and mobile internet are 159.6% and 115.5% per 100 inhabitants, respectively, and the penetration rate for fixed internet maintains its upward trend.

In 2023, the electronic communications market continued to grow in the internet segment, while the voice and SMS messaging segment saw declines. Of over 4 million active mobile SIM cards, almost 2.9 million (72.5%) also used mobile internet. Voice traffic on mobile networks fell by 3.5% compared to 2022, and the average number of minutes spoken per SIM per user per month fell by 3.3%.

Encouragingly, the electronic communications market has continued to grow in key segments, indicating a high degree of adaptability and resilience to economic change.



**Figure 4. Evolution of the number of subscribers with access to internet services in the Republic of Moldova, no. subscribers**

Source: elaborated by the author based on the source [3].

Examining the trend of internet service subscribers, it is noted that in 2023, in the Republic of Moldova, the number of subscribers to fixed internet services (for individuals and businesses) increased by approximately 41,000, equivalent to a 5.1% rise compared to the previous year. During the same period, the number of SIM cards with mobile internet access via smartphones increased by 86.5 thousand (an increase of 3.2%), while the number of cards for dedicated mobile internet decreased by 13.2 thousand, equivalent to a decrease of 10.4%. Compared to the end of 2022, the penetration rate for fixed internet access services per 100 households increased by 4.7 percentage points, while the rate for dedicated mobile internet services decreased by 0.4 percentage points.

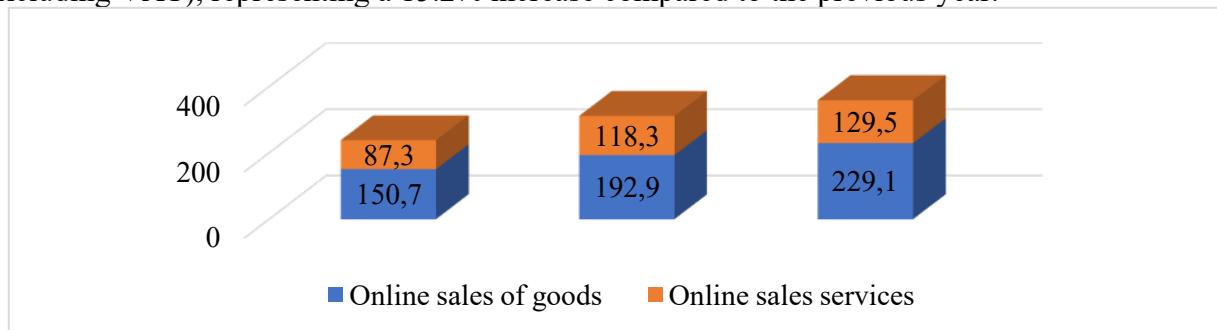
E-commerce in the Republic of Moldova accounts for only 4% of domestic trade, compared with the world average of 19%. The annual volume per capita is around €155, almost four times less than in Romania.

Analyzing the e-commerce market in the Republic of Moldova, we observe that it has an estimated value of approximately 320 million euros annually. Meanwhile, in Romania, the e-commerce market reaches around 6.5 billion euros, with estimates suggesting significant growth, reaching 7 billion euros by the end of the year.

Currently, 1.8 million Moldovans are active online, and just over half a million of them shop online. The share of online shoppers is growing, creating opportunities for a rapid development of this sector.

The annual volume of online purchases per capita is €155, four times lower than in Romania, but the gap is likely to narrow in the coming years. In the last 12 months, Romania recorded total sales of €71.6bn, of which €4.3bn was online.

Examining the data presented in figure 5, we find that online sales of physical products and commercial services in the Republic of Moldova in 2023 reached approximately 358.6 million euros (excluding VAT), representing a 15.2% increase compared to the previous year.



**Figure 5. Evolution of online sales of tangible products and commercial services in the Republic of Moldova, EUR million, excluding VAT**

Source: elaborated by the author based on the source [1].

Analyzing the structure of online sales of tangible products and commercial services in 2023, we observe that the share of tangible products in online sales in the Republic of Moldova has shown an upward trend, accounting for 63.9%, while the distribution of goods and commercial services within the e-commerce market structure has remained relatively stable in recent years. In December 2023, there were between 950 and 1,000 e-commerce platforms active in Moldova, half of which sell tangible products and the other half offer commercial services.

The share of online sales accounts for only 5.6% of the total sales of goods and commercial services in the Republic of Moldova, suggesting that they have not yet had a major impact on the retail market. The concentration of consumers in the two main cities - Chisinau and Balti, where physical shops are easily accessible, reduces the motivation for online purchases. At the same time, the low share of digital natives in the population structure is another obstacle for the development of e-commerce.

Moldova's rural population, representing 56.4% of the 18-65 demographic, is largely absent from the online market. Digital retailers report that rural residents generate a negligible percentage of sales revenue, partly explained by the lack of delivery services or the high cost of delivery to more remote locations.

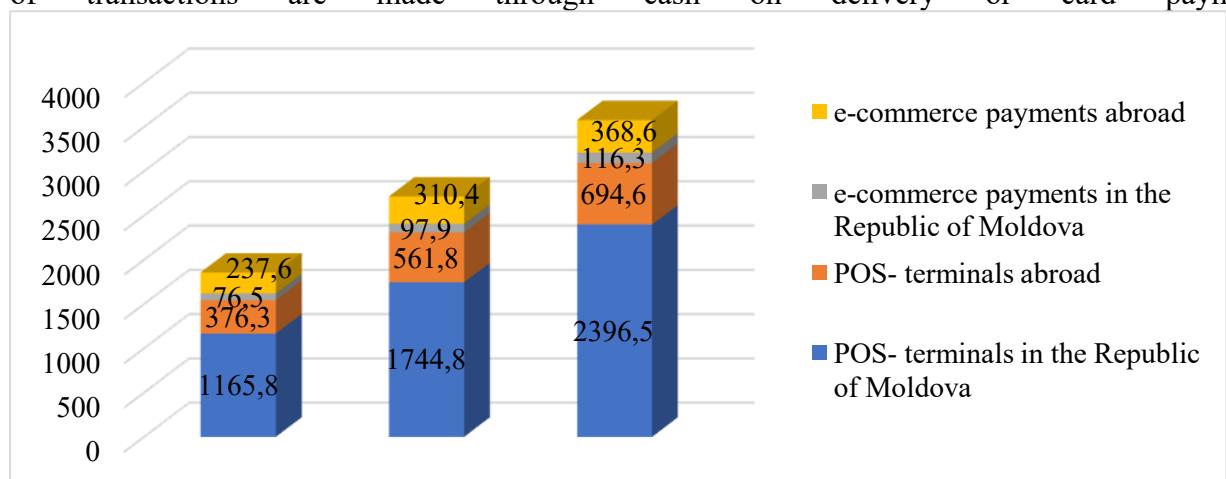
In urban areas, Moldovan consumers comfortably use online payment for utility and telecommunication bills. About 230,000 of them (32.7%) used the internet to pay energy, water and gas bills in the second half of 2023. However, the number of those purchasing tangible products from local or international online platforms is lower, with around 100,000 consumers purchasing food and fashion items.

In the Republic of Moldova, the banking system has been a pioneer in the use of IT networks for business intermediation, as e-commerce transactions usually require online payments. These payments are facilitated by electronic payment systems managed by banking structures. The banking system in Moldova is characterized by an advanced degree of economic development compared to other sectors, with a significant contribution in the e-commerce sphere.

Banks offer customers the possibility to manage their accounts and make payments online, but in order to take advantage of these services, users must be customers of the banking institution. Initially, accounts were managed through "Client-Bank" programs, which have gradually evolved into the modern "Internet Banking" and "Telebanking" solutions available today on banks' online platforms. Access to these services only requires an internet connection.

Foreign-issued bank cards were used for spending approximately 87.2 million euros on e-commerce platforms in the Republic of Moldova, accounting for 24.3% of total online retail sales. In 2023, an estimated 195,500 foreign tourists visited Moldova, making online payments for flights and accommodation. In addition, many Moldovans living abroad purchase their airline tickets online using cards issued in their countries of residence. Business visitors and expats also contribute to the volume of e-commerce sales in Moldova. These groups are relatively small but active online.

This trend is also reflected in the banking data, where only 14% of active bank cards, representing just over 270,000 cardholders, were used for online transactions on Moldovan or foreign platforms in Q1 2024. Online payments in the Republic of Moldova are primarily directed towards utility services, transport ticket purchases, and other services, while for physical goods, the majority of transactions are made through cash on delivery or card payments.



**Figure 6. Structure of non-cash payments with bank cards by cardholders of bank cards issued by banks in the Republic of Moldova, EUR million, excluding VAT**

Source: elaborated by the author based on the source [1].

Examining the data in figure 6, we observe that in the Republic of Moldova, consumers make more payments through POS terminals within the country than those abroad. However, in the e-commerce sector, this trend is reversed. In 2023, the total value of payments made for products and services on e-commerce platforms abroad was about three times higher than card payments for online purchases in Moldova.

In terms of the demographic profile of online shoppers, women represent 52% and men 48%. Consumers from Chisinau make up 57% of all online shoppers, and 67% of them are Romanian speakers. Also, 77% of online shoppers in Moldova have an average or above average income (more than €250 per family member).

Generation Z, aged 18-26, dominates the online market, with an e-commerce adoption rate of 57%, compared to just 42% for those aged 43-58 by the end of 2023.

In terms of frequency, around 47% of online shoppers, equivalent to 154,000 people, make purchases monthly or more frequently. However, the majority of Moldovan consumers prefer to shop offline if the product is available in physical format, including 39% of young Generation Z.

Analyzing the average value of online transactions in the Republic of Moldova, we find that in the first quarter of 2024, it amounted to 32.3 euros (excluding VAT), with considerable variability depending on the type of transaction. Shops selling mobile and electronics had higher average values for both payment methods: cash on delivery and online.

The average monthly per capita spending on online purchases was €91.4 in 2023, of which €58.4 was for tangible goods. Around 327,000 Moldovans, representing just over 20% of the adult population, support this spending, while the rest of the population remains largely outside the Moldovan e-commerce market.

The Republic of Moldova has also seen an increase in the number of online shops, most of which are focused on selling ICT products such as computers, mobile phones and household appliances. However, the number of niche online shops remains limited, with sites such as farmacie-online.md, medicamente.md, maximum.md, bomba.md and elefant.md. Although the Internet is growing, there is still a reluctance towards e-commerce among citizens due to a lack of trust in card processing systems and fears about the security of personal data. Comparing the number of online stores, it is noted that there are about 1,700 online stores in the Republic of Moldova, while in Romania this number reaches approximately 60,000 online stores.

Online commerce is growing three times faster than offline, reaching a share of 15% compared to 5% for traditional commerce. However, this growth rate is slower than during the COVID-19 pandemic, when it reached 50% per year in 2020, gradually falling to 25% in 2021, 20% in 2022 and 15% in 2023.

Recent trends in online commerce include placing orders and making payments from mobile devices, as well as including additional products and services for free to increase customer satisfaction.

In conclusion, e-commerce is not only transforming the way we do business, it is also having a considerable impact on the global economy, contributing to economic efficiency, innovation and improving the consumer experience. Its importance continues to grow as technology advances and consumers adapt rapidly to new ways of shopping.

In the coming years, the evolution of the e-commerce market in the Republic of Moldova will experience expansion driven by the increase in consumers' disposable incomes and the initiatives of online retail companies to diversify and expand their product offerings. Improving the online shopping experience for customers and offering more competitive prices than traditional retail will also play a key role. The implementation of the MIA instant payment system at the beginning of 2024 has the potential to reduce e-commerce transaction costs in the Republic of Moldova, especially for B2C payments, and is expected to significantly contribute to the market's development.

#### Bibliographic references

1. Anuarul statistic 2023. Dezvoltarea comunicațiilor electronice în Republica Moldova. <https://anrceti.md/files/filefield/Anuar%20statistic%202023.pdf>
2. BÎRLEA S. Comerțul electronic - dezvoltare și perspective în comerțul modern al întreprinderilor din raionul Cahul. Științe Economice. Buletinul Științific al Universității de Stat „Bogdan Petriceicu Hasdeu” din Cahul №. 1 (9), 2013. [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/28\\_39\\_Comer%C4%83tul%20electronic\\_dezvoltare%20si%20perspective%20in%20comer%C4%83tul%20modern%20al%20intreprinderilor%20din%20raionul%20Cahul\\_1.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/28_39_Comer%C4%83tul%20electronic_dezvoltare%20si%20perspective%20in%20comer%C4%83tul%20modern%20al%20intreprinderilor%20din%20raionul%20Cahul_1.pdf)
3. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. [https://statistica.gov.md/ro/statistic\\_indicator\\_details/18](https://statistica.gov.md/ro/statistic_indicator_details/18)
4. Lista țărilor în funcție de indicele de dezvoltare TIC. [https://ro.wikipedia.org/wiki/Lista\\_%C8%9B%C4%83rilor\\_%C3%AEn\\_func%C8%9Bie\\_de\\_indicele\\_de\\_dezvoltare\\_TIC](https://ro.wikipedia.org/wiki/Lista_%C8%9B%C4%83rilor_%C3%AEn_func%C8%9Bie_de_indicele_de_dezvoltare_TIC)
5. RĂDOI D., Locul și rolul comerțului electronic în noua economie. Revista OEconomica, București, 2005. <http://oeconomica.org.ro/files/pdf/120.pdf>

# CONȘTIENTIZAREA ECOLOGICĂ ȘI SCHIMBAREA COMPORTAMENTULUI CONSUMATORILOR

Iulian GANGAN, doctorand

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6985-1064>

Academia de Studii Economice, str. Banulescu-Bodoni 61, Chișinău, Republica Moldova

[julian.gangan2021@gmail.com](mailto:julian.gangan2021@gmail.com)

**Abstract:** Ecological awareness also involves a deep understanding of the impact of human activities on ecosystems and climate change. Environmental education often starts at a young age, in schools and communities, and continues through awareness campaigns and environmental initiatives, adopting responsible behaviors such as reducing resource consumption, recycling and reducing waste, adopting more sustainable lifestyles are important aspects of personal responsibility.

**Keywords:** ecology, climate change, ecological awareness, consumer behavior, waste recycling

Conștientizarea ecologică poate influența și susține schimbările nu doar la nivel de politici și reglementări, dar și în adoptarea unui stil de viață ecologic și implică schimbări în comportamentele zilnice, cum ar fi economisirea energiei, reducerea consumului de apă și alegerea transportului public sau bicicletei în locul autoturismului.

În contextul schimbărilor ecologice globale, comportamentele umane sunt tot mai influențate factori ecologici. Schimbările climatice, de exemplu, au un impact profund asupra modului în care trăim și asupra alegerilor pe care le facem zi de zi. Aceste schimbări, cauzate în principal de activitățile umane, determină modificări semnificative în stilul de viață al indivizilor și în alegerile acestora.

Pentru a evalua influența factorilor de mediu asupra comportamentului consumatorilor, cercetarea a presupus o analiză a literaturii de specialitate în domeniul marketingului ecologic, precum și sursele electronice disponibile. În procesul cercetării s-au folosit unele metode de cercetare: colectarea și sinteza materialelor, sistematizare, analiza comparativă și scoaterea în evidență a unor tendințe ecologice pe plan intern și internațional și corelarea cauză-efect.

Marketingul a câștigat tot mai multă relevanță pe plan global, inclusiv și în rezultatul intensificării preocupărilor legate de protecția mediului și sustenabilitatea, iar semnificația acestuia poate fi analizată din diverse perspective:

1. *Perspectiva consumatorului*, care susține că pentru ca conștientizarea și educația ecologică sau susținerea consumatorilor pentru a deveni mai conștienți, trebuie dezvoltate instrumente cu impact asupra acestora, în special în procesul decizional de cumpărare sau consum. Prin campanii bine structurate, aceștia învață să recunoască produsele sustenabile, eco-friendly și să înțeleagă cum acestea contribuie la reducerea poluării și la protejarea resurselor naturale. Consumatorul cu o educație ecologică își va schimba comportamentul de consum către unul mai responsabil.

2. *Perspectiva produsului* urmărește alegerea unor produse mai sănătoase și sustenabile. Produsele promovate prin marketingul ecologic sunt mai puțin dăunătoare sănătății. Acestea sunt adesea realizate din ingrediente naturale, fără substanțe chimice toxice, ceea ce reduce riscul de alergii sau alte probleme de sănătate. În plus, multe produse ecologice sunt concepute să aibă un impact redus asupra mediului, fie prin metode de producție mai curate, fie prin ambalaje biodegradabile sau reutilizabile.

Prin alegerea produselor ecologice, consumatorii participă activ la protejarea mediului. Prin instrumente de marketing se scot în vizor beneficiile produselor, cu impact redus asupra naturii, cum ar fi reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, conservarea apei sau gestionarea durabilă a resurselor. Aceasta creează un lanț de responsabilitate care implică atât companiile, cât și consumatorii.

3. *Perspectiva producătorilor locali și a economiei circulare*. În acest sens marketingul pună accent pe transparență și pe promovarea produselor realizate local, ceea ce încurajează

consumatorii să susțină afacerile mici și producătorii locali. Acest lucru poate contribui la dezvoltarea comunităților locale și la creșterea economică prin reducerea amprentei ecologice asociate cu transportul pe distanțe lungi al produselor.

4. *Perspectiva asociațiilor de consumatori responsabili.* Marketingul ecologic nu se limitează doar la promovarea produselor, ci creează și o comunitate de consumatori care împărtășesc aceleși valori. Aceștia sunt adesea mai implicați în discuții despre sustenabilitate, reciclare, reducerea risipei și alte practici responsabile, contribuind la formarea unei culturi globale mai orientate spre protejarea mediului.

Prin implicarea instrumentelor de marketing pot fi realizate activități cu tentă educativă și cu influență asupra comportamentului consumatorilor, pentru a face alegeri mai informate și mai responsabile. Pe lângă beneficiile imediate pentru sănătate și calitatea vieții, acestea contribuie la crearea unui viitor sustenabil, atât pentru consumatori, cât și pentru planetă.

În fața efectelor schimbărilor climatice, din ce în ce mai multe persoane aleg să adopte stiluri de viață mai sustenabile. Aceasta poate include reducerea consumului de energie, prin utilizarea surselor regenerabile, ca de exemplu, panourile solare pentru îmbunătățirea eficienței energetice a locuințelor. De asemenea, există o creștere a interesului pentru diete bazate pe plante, care au un impact mai redus asupra emisiilor de carbon comparativ cu dietele tradiționale bazate pe carne.

În acest context, o altă schimbare semnificativă este și în domeniul transportului. Multe persoane optează pentru mijloace de transport mai ecologice, precum bicicletele, vehiculele electrice sau transportul public, în locul automobilelor tradiționale cu motor cu ardere internă. Aceasta nu doar că reduce emisiile de gaze cu efect de seră, dar contribuie și la scăderea poluării atmosferice și a congestiilor în orașe.

Schimbările climatice influențează și alegerile de consum. Tot mai mulți oameni își îndreaptă atenția spre produse ecologice și sustenabile, cum ar fi articolele din materiale reciclate sau organice. De asemenea, există o tendință crescândă spre cumpărarea locală, pentru a reduce amprenta de carbon asociată cu transportul produselor pe distanțe lungi.

Impactul economic al schimbărilor climatice ar putea fi mult mai mare decât s-a crezut, deoarece noile informații și tendințe, inclusiv temperaturile record, schimbă modelele utilizate pentru previziuni. Un raport publicat de Rețeaua pentru ecologizarea sistemului finanțier (NGFS) sugerează că impactul asupra PIB-ului global ar putea crește de până la patru ori până în 2050, în anumite scenarii. Bloomberg, o companie globală de media și date finanțiere, fondată în 1981 de Michael Bloomberg, fost primar al New York-ului, menționează aceste date în contextul activității sale de furnizare de informații finanțiere pentru profesioniști, mai ales prin terminalul Bloomberg.

Însă mai există timp pentru a schimba cursul. Dacă măsurile de tranziție sunt implementate suficient de devreme, impactul negativ asupra economiilor ar putea fi semnificativ redus, afirmă NGFS, o rețea din care fac parte peste 140 de bănci centrale și autorități de supraveghere. Aceasta vine la scurt timp după ce Programul Națiunilor Unite pentru Mediu a prognozat că, pe baza politicilor actuale, temperatura globală ar putea crește cu 3,1 grade Celsius, iar NGFS estimează că, într-un astfel de scenariu, PIB-ul global ar putea suferi o scădere de până la 30%.

Pentru a evita acest impact devastator, NGFS sau *Network for Greening the Financial System* (Rețeaua pentru Verzirea Sistemului Finanțier), este o coaliție internațională de bănci centrale și autorități de supraveghere finanțiară, care a fost creată în 2017, la inițiativa Băncii Centrale a Franței și cu sprijinul altor instituții finanțare majore, pentru a aborda riscurile finanțare asociate schimbărilor climatice și a sprijini tranziția către o economie sustenabilă și cu emisii scăzute de carbon. Consideră că este necesară o transformare majoră a economiilor globale. Aceasta subliniază că, având în vedere că eforturile de combatere a schimbărilor climatice au fost lente, guvernele vor trebui să adopte măsuri mult mai ambicioase. Un instrument esențial pentru reducerea emisiilor este stabilirea unui preț corect pentru carbon, care ar trebui să ajungă la aproximativ 300 de dolari pe tonă până în 2035, de trei ori mai mult decât nivelul actual.

În Europa, care deține cea mai extinsă piață de certificate de emisii de carbon la nivel global, prețul curent pentru o tonă de carbon este de 66 de euro (echivalentul a aproximativ 72 de dolari), un nivel considerabil sub pragul necesar. [3]

În zonele afectate de fenomene climatice extreme, precum valurile de căldură, inundațiile sau uraganele, locuitorii își ajustează modul de viață pentru a se adapta noilor condiții. Aceasta poate implica schimbări în construcția locuințelor, făcându-le mai rezistente la condiții meteorologice severe, și adaptarea activităților zilnice pentru a evita intervalele de căldură intensă sau alte condiții dificile.

Tot mai mulți oameni se implică activ în inițiative ecologice care susțin politici de mediu mai stricte. Această implicare variază de la participarea la campanii de informare și educare până la activități de lobby pentru reforme legislative menite să protejeze mediul și să reducă efectele schimbărilor climatice.

Schimbările climatice influențează nu doar mediul natural, ci și modul nostru de viață și organizare. Adoptând comportamente și alegeri mai ecologice, oamenii contribuie atât la reducerea impactului asupra mediului, cât și la construirea unui viitor mai sustenabil. Adaptarea la aceste schimbări este vitală pentru a menține un echilibru între dezvoltare și protejarea planetei.

Pe fondul crizelor climatice și al efectelor negative ale activităților umane asupra naturii, tot mai mulți oameni, organizații și guverne se îndreaptă către soluții mai durabile și ecologice. Această schimbare se reflectă în reducerea consumului de plastic, încurajarea reciclării, utilizarea transportului public sau a vehiculelor electrice, precum și alegerea produselor ecologice și sustenabile.

Plasticul, unul dintre cele mai răspândite materiale la nivel global, contribuie semnificativ la poluarea mediului. Din păcate, cele mai multe tipuri de plastic nu sunt biodegradabile și pot persista în natură sute de ani până la descompunere.

Astfel, numeroase țări și companii susțin măsuri pentru a reduce consumul de plastic, printre care:

**Tabelul 1. Măsuri pentru reducerea consumului de plastic la nivel mondial**

Nr d/o	Măsură	Conținut
1.	Interzicerea produselor din plastic de unică folosință	folosirea obiectelor precum paie, tacâmuri, farfurii și pungile de unică folosință; încurajarea utilizării alternativelor durabile.
2.	Promovarea ambalajelor ecologice	biodegradabile sau reutilizabile; de a reduce deșeurile din plastic
3.	Educația publicului	conștientizarea publicului în legătură cu efectele plasticului asupra mediului; promovarea alternativelor cum ar fi: -sacii din material textil; -sticle reutilizabile; -produse fără ambalaj

Sursa:[4],(accesat 03.09.2024)

Strategia UE pentru materialele plastice face parte din eforturile de tranziție către o economie circulară, menită să protejeze mediul de poluarea cu plastic și, totodată, să stimuleze creșterea economică și inovarea, transformând provocările actuale într-o oportunitate pozitivă pentru viitorul Europei. Există argumente economice solide pentru schimbarea modului de proiectare, fabricare, utilizare și reciclare a produselor în UE, iar prin asumarea unui rol de lider în acest domeniu se pot crea noi oportunități de investiții și locuri de muncă. Conform noilor planuri, până în 2030 toate ambalajele din plastic din UE vor fi reciclabile, consumul de produse din plastic de unică folosință va fi redus, iar utilizarea intenționată a microplasticelor va fi restricționată.

Conform datelor disponibile, în Chișinău, din 2020, sunt colectate anual aproximativ 2 milioane de metri cubi de deșeuri municipale solide. Majoritatea acestora sunt depozitate în gropile de gunoi, iar mai puțin de 10% sunt reciclate. Din totalul deșeurilor municipale solide în jur de 55% sunt deșeuri biodegradabile umede.

Europenii produc anual 25 de milioane de tone de deșeuri din plastic, însă mai puțin de 30 % dintre acestea sunt colectate pentru reciclare. La nivel global, plasticul constituie

85 % din deșeurile de pe plaje. Plasticul se regăsește inclusiv în aerul pe care îl respirăm și în alimentele noastre, însă impactul microplasticului asupra sănătății, prezent în aer, apă și hrana, rămâne în mare parte necunoscut. Conform afirmației Serviciului de cercetare a Parlamentului European între 14,8-12,5 milioane tone de plastic zilnic ajung în ocean. Drept rezultat este afectată viața subacvatică, viața terestră și economia la nivel global. Reciclarea unui milion de tone de plastic se egalează cu retragerea din circulație a unui milion de mașini, dacă ne referim la emisiile de CO<sub>2</sub>. În aspect economic, pierderile cauzate de deșeurile marine se estimează între 259 și 695 milioane euro pentru serviciile de turism și acvacultură. Strategia UE privind materialele plastice abordează direct această problemă, extinzând măsurile deja implementate Comisia Europeană de Mediu.[5]

Strategia pentru materialele plastice adoptată va schimba modul în care produsele sunt concepute, fabricate, utilizate și reciclate în UE. În prezent, plasticul este adesea produs, folosit și eliminat fără a valorifica beneficiile unei economii circulare, ceea ce dăunează mediului. Obiectivul acestei strategii este să protejeze mediul și să dezvolte o nouă economie a plasticului, bazată pe proiectare și producție sustenabile, care să permită reutilizarea, repararea și reciclarea materialelor, precum și crearea unor materiale mai ecologice.

Europa este bine poziționată pentru a conduce această tranziție. Noua abordare va stimula inovarea, va consolida competitivitatea și va crea locuri de muncă. Odată cu Strategia pentru materialele plastice, Comisia a adoptat și un Cadru de monitorizare, format din zece indicatori pentru a urmări progresul în fiecare etapă a ciclului de viață al materialelor plastice, de la producție până la reciclare și eliminare.

Acești indicatori sunt menționați pentru a evalua eficiența politicilor și măsurilor implementate în cadrul strategiei, pentru a monitoriza impactul asupra mediului și pentru a sprijini statele membre ale Uniunii Europene în raportarea progreselor lor. De asemenea, ei ajută la crearea unui cadru de transparență, astfel încât să poată fi urmărite îmbunătățirile în domeniul reducerii deșeurilor din plastic, reciclării și economiei circulare.

Cei zece indicatori acoperă diverse aspecte ale ciclului de viață al materialelor plastice, și anume:

1. *Producția de plastic* - se calculează cantitatea totală de material plastic produsă;
2. *Ponderea materialelor plastice reciclate* - se calculează ce procent din totalul materialelor plastice produse și utilizate sunt reciclate sau reutilizate;
3. *Deșeurile din plastic* - se calculează cantitatea de deșeuri plastice generate la nivelul gospodăriilor și industriei;
4. *Reciclarea materialelor plastice* - se determină rata de reciclare și tipurile de plastic care sunt reciclate cu succes;
5. *Microparticulele plastice* - monitorizarea prezenței microplasticelor în mediu;
6. *Inovații și tehnologii în reciclare* - volumul investițiilor în tehnologii de reciclare avansată și procesare a materialelor plastice;
7. *Conținutul de plastic în produsele de consum* - analiza cantității de plastic utilizat în produse de larg consum;
8. *Schimbarea comportamentului consumatorilor* – urmărirea schimbărilor în modul în care consumatorii percep și gestionează materialele plastice;
9. *Impactul asupra mediului* - evaluarea efectelor deșeurilor de plastic asupra ecosistemelor și biodiversității;
10. *Implementarea legislației și reglementărilor* - măsurarea modului în care legislațiile și reglementările UE sunt aplicate la nivel național.

Prin aceste măsurători, Comisia Europeană își propune să sprijine tranziția către o economie circulară, în care resursele sunt folosite mai eficient, iar deșeurile sunt minime. Aceste inițiative se aliniază obiectivelor UE de a reduce poluarea, de a proteja mediul și de a încuraja sustenabilitatea pe termen lung.

Schimbarea comportamentului consumatorilor reprezintă una dintre opțiunile strategice importante pe care Comisia Europeană le urmărește în cadrul Strategiei pentru materialele plastice, fiind un aspect esențial în procesul de tranziție către o economie circulară și sustenabilă. În acest

context, obiectivul principal este de a urmări și influența schimbările în modul în care consumatorii percep și gestionează materialele plastice, în scopul de a reduce impactul negativ al acestora asupra mediului.

Comisia Europeană și Parlamentul UE își propun să creeze un mediu în care consumatorii sunt mai conștienți de efectele lor asupra mediului și sunt motivați să adopte comportamente care contribuie la protecția acestuia. Schimbarea comportamentului consumatorilor este esențială pentru a atinge obiectivele de reducere a deșeurilor din plastic și promovare a sustenabilității pe termen lung.

Pentru stimularea unor comportamente de consum mai responsabile Comisia Europeană și Parlamentul UE pun accent pe campanii educaționale care să îmbunătățească înțelegerea de către consumatori a impactului materialelor plastice asupra mediului și să promoveze alternative mai ecologice. Astfel, consumatorii sunt încurajați să adopte comportamente mai responsabile, precum reciclarea corectă a plasticului și reducerea utilizării produselor din plastic de unică folosință.

Prin reglementări și stimulente financiare, consumatorii sunt încurajați să aleagă produse și ambalaje mai sustenabile, cum ar fi cele reutilizabile sau fabricate din materiale reciclate. De asemenea, măsurile includ etichetarea clară a produselor pentru a ajuta consumatorii să facă alegeri informate cu privire la impactul lor ecologic. [6]

Industria joacă un rol cheie în schimbarea comportamentului consumatorilor. Comisia susține măsuri prin care producătorii și distribuitorii de produse din plastic sunt încurajați să adopte practici mai responsabile, cum ar fi utilizarea de materiale reciclabile sau biodegradabile și îmbunătățirea designului produselor pentru a facilita reciclarea acestora.

**Concluzii.** Influența factorilor ecologici asupra comportamentului uman este complexă și multidimensională. În timp ce schimbările de mediu pot stimula comportamente ecologice mai responsabile, ele pot, de asemenea, genera reacții emoționale și atitudini care influențează modul în care oamenii răspund la provocările ecologice. Adaptarea comportamentului uman în fața acestor schimbări este esențială pentru asigurarea unui viitor sustenabil și pentru protejarea mediului înconjurător.

Reciclarea reprezintă un pas esențial în combaterea poluării și în utilizarea eficientă a resurselor. Tendințele recente indică o creștere a eforturilor pentru reciclare, atât la nivel individual, cât și industrial.

Republica Moldova se implică în dezvoltarea sistemelor de colectare separată, prin care cetățenii sortează plasticul, sticla, hârtia și alte materiale care pot fi reciclate. Tehnologiile moderne facilitează reciclarea materialelor care înainte erau greu de reutilizat. Reciclarea chimică și avansată începe să fie tot mai utilizată.

## BIBLIOGRAFIE

1. Hotărîrea Guvernului nr. 444/2020 cu privire la instituirea mecanismului de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice  
[https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=122314&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=122314&lang=ro)
2. Hotărîrea Guvernului nr. 624/2023 cu privire la aprobarea Programului național de adaptare la schimbările climatice până în anul 2030.  
[https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=140163&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=140163&lang=ro)
3. <https://voceabasarabiei.md/pib-ul-mondial-va-suferi-mai-mult-din-cauza-schimbarilor-climatice-decat-se-anticipa/> (accesat 12.10.2024)
4. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ro/IP\\_18\\_5](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ro/IP_18_5) (accesat 12.10.2024)
5. <https://www.europarl.europa.eu/topics/ro/article/20181005STO15110/plastic-in-oceane-date-impact-si-noile-reglementari-ue> (accesat 02.11.2024)
6. (<https://bancadealimente.md/raportul-unep-privind-indicele-deseurilor-alimentare-2021/>)  
(accesat 12.11.2024)

# IMPACTUL STRATEGIILOR DE SUSTENABILITATE ÎN LOGISTICĂ

Elena NIREAN, conferențiară universitară, doctor în științe economice

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2593-5836>

Universitatea de Stat din Moldova, str. Alexei Mateevici 60, Chișinău, Republica Moldova

[elena.nirean@usm.md](mailto:elena.nirean@usm.md)

**Adnotare.** Logistica sustenabilă este esențială pentru a proteja mediul înconjurător și pentru a nu compromite șansele de dezvoltare a generațiilor următoare. Aceasta contribuie la reducerea emisiilor de carbon, economisirea resurselor și minimizarea deșeurilor. De asemenea, îmbunătățește eficiența operațională și poate reduce costurile pe termen lung.

Implementarea strategiilor pentru logistica sustenabilă sunt cruciale pentru a integra aspectele ecologice la fiecare etapă a lanțului de aprovizionare. Ele includ utilizarea vehiculelor electrice, optimizarea rutelor de transport pentru a economisi combustibil, utilizarea ambalajelor biodegradabile și colaborarea cu parteneri care au aceleași valori ecologice.

Prin implementarea acestor strategii, companiile nu doar reduc impactul negativ asupra mediului, dar și își îmbunătățesc imaginea și atrag clienți preocupați de responsabilitatea ecologică.

**Cuvinte cheie:** logistică, sustenabilitate, mediul înconjurător, valori ecologice, strategii, impact.

**Abstract.** Sustainable logistics is essential for protecting the environment and ensuring the development opportunities of future generations. It contributes to reducing carbon emissions, saving resources, and minimizing waste. Additionally, it improves operational efficiency and can reduce long-term costs. Implementing sustainable logistics strategies is crucial to integrating environmental aspects at every stage of the supply chain. These include using electric vehicles, optimizing transport routes to save fuel, using biodegradable packaging, and collaborating with partners who share the same ecological values. By implementing these strategies, companies not only reduce their negative environmental impact but also improve their image and attract customers who are concerned about environmental responsibility.

**Keywords:** logistics, sustainability, environment, ecological values, strategies, impact.

Activitatea economică a întreprinderilor este de neconceput fără procesele logistice. În mod obișnuit logistica este definită ca un ansamblu de acțiuni care au ca scop minimizarea costurilor și maximizarea profitului.

Logistica modernă nu se limitează la un singur antreprenor, ci implică întregul lanț de aprovizionare, care include numeroși furnizori, intermediari și clienți. Totuși, chiar și în acest caz, în proiectarea, crearea și gestionarea lanțurilor de aprovizionare predomină, de regulă, o abordare liniară și deschisă. Mulți cercetători subliniază necesitatea de a lua în considerare aspectele ecologice la fiecare etapă a funcționării lanțului de aprovizionare, de la extracția și prelucrarea materiilor prime, prin producție și distribuție, până la utilizarea finală sau eliminarea produselor, considerând lanțul de aprovizionare ca un sistem închis și integrat, aflat în diverse relații cu natura și societatea. În acest context, apare necesitatea de a defini diferențele aspecte și limite ale impactului sistemului logistic al întreprinderii și al lanțurilor de aprovizionare asupra mediului, de a folosi diverse metode și abordări pentru a evalua acest impact în mod credibil; de a înțelege rolul statului în asigurarea și crearea mecanismelor de piață pentru sporirea responsabilității sectorului privat față de societate și mediu. Toate aceste și multe alte întrebări necesită cercetări suplimentare și discuții ample în cadrul concepției de dezvoltare durabilă.

Interesul sporit al companiilor pentru aspectul de sustenabilitate al operațiunilor lor logistice este determinat de tendințe precum creșterea conștientizării consumatorilor, creșterea cererii de specialiști în protecția mediului, creșterea importanței factorilor de menținere și protejare a mediului, precum și intensificarea influenței politice și a reglementărilor în acest domeniu.

Termenul "logistică sustenabilă" desemnează metode de gestionare a lanțurilor de aprovisionare și strategii care reduc impactul asupra mediului și consumul de resurse al fluxurilor de distribuție. Logistica sustenabilă poate fi definită ca activitatea organizațională de rezolvare a problemelor de mediu în lanțurile de aprovisionare, cu scopul de a îmbunătăți performanța ecologică în interacțiunea cu furnizorii și clienții. Acțiunile logisticii sustenabile includ măsurarea impactului asupra mediului al diferitelor strategii de distribuție, reducerea consumului de resurse în cadrul logisticii, reducerea deșeurilor și gestionarea reciclării [1].

**Logistica sustenabilă** reprezintă o abordare holistică a transporturilor și a lanțurilor de aprovisionare, care are ca scop minimizarea impactului asupra mediului înconjurător. Aceasta implică o serie de practici și tehnologii menite să reducă emisiile de gaze cu efect de seră, consumul de energie și generarea de deșeuri. În acest sens, importanța logisticii sustenabile derivă din următoarele aspecte:

- ✓ Necesitatea protecției mediului, deoarece reducerea emisiilor de carbon contribuie la combaterea schimbărilor climatice și la protejarea ecosistemelor.
- ✓ Caracterul limitat al resurselor în raport cu caracterul nelimitat al necesităților. În acest sens, optimizarea rutelor și a proceselor logistice ajută la conservarea resurselor naturale.
- ✓ Crearea imaginii de brand. Companiile care adoptă practici sustenabile își îmbunătățesc reputația și atractivitatea pentru clienți.
- ✓ Respectarea reglementărilor în domeniul sustenabilității și dezvoltării durabile. Din ce în ce mai multe guverne introduc reglementări pentru a promova transporturile verzi.
- ✓ Realizarea obiectivelor strategice de dezvoltare stabilite în Strategia națională de dezvoltare "Moldova 2030" ce derivă din conceptul modern de calitate a vieții și problemele majore identificate la nivel național [2].

Logistica sustenabilă se referă la practicile și strategiile implementate în managementul lanțului de aprovisionare care vizează minimizarea impactului asupra mediului, economisirea resurselor și îmbunătățirea responsabilității sociale. Cele mai importante strategii sustenabile cu impact semnificativ sunt prezentate în figura 1.



**Figura 1. Strategii de sustenabilitate în logistică**

Sursa: elaborat de autor

Impactul strategiilor de sustenabilitate în logistică este semnificativ și poate fi analizat din mai multe perspective:

**1. Reducerea emisiilor de carbon.** Implementarea strategiilor sustenabile, cum ar fi utilizarea vehiculelor electrice sau a biocombustibililor, contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Acest lucru nu doar că ajută mediul, dar îmbunătățește și imaginea companiei. De asemenea,

investițiile în tehnologii care sporesc eficiența consumului de combustibil pot reduce emisiile de carbon, precum și asigurarea unei întrețineri adecvate a vehiculelor ce contribuie la performanța optimă și la reducerea emisiilor.

**2. Eficiența operațională.** Strategiile sustenabile, cum ar fi optimizarea rutelor de transport și utilizarea tehnologiilor de monitorizare, conduc la o mai bună utilizare a resurselor, reducând costurile operaționale. O logistică eficientă generează reducerea numărului de vehicule pe itinerar, a distanțelor parcuse și a consumului de combustibil, contribuind astfel la diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră, iar printr-o gestionare optimă a stocurilor și prin evitarea pierderilor, companiile pot conserva resursele naturale și reduce cantitatea de deșeuri generate [3].

**3. Reducerea costurilor.** Investițiile în soluții de sustenabilitate, deși inițial pot părea costisitoare, pot conduce la economii pe termen lung prin reducerea consumului de energie și a costurilor de întreținere. Prin optimizarea rutelor, consolidarea încărcăturilor și utilizarea tehnologiilor eficiente din punct de vedere energetic, companiile pot reduce semnificativ consumul de combustibil și, implicit, emisiile de gaze cu efect de seră, iar investițiile în echipamente și vehicule de înaltă calitate, cu o durată de viață mai lungă, pot reduce costurile pe termen lung și de asemenea, pot diminua cererea de noi resurse. Negocierea unor acorduri mai bune cu furnizorii poate duce la reducerea costurilor, dar și la o colaborare mai strânsă în implementarea de practici sustenabile.

**4. Îmbunătățirea satisfacției clienților.** Consumatorii devin din ce în ce mai conștienți de impactul asupra mediului. Companiile care adoptă practici sustenabile pot atrage și reține clienți care valorizează responsabilitatea socială și ecologică. Adoptarea practicilor sustenabile nu este doar o obligație morală, dar și o strategie de afaceri inteligentă. Premisele pentru care companiile care investesc în sustenabilitate atrag și rețin clienții sunt:

- Consumatorii contemporani sunt din ce în ce mai conștienți de impactul pe care îl au asupra mediului și societății. Prin selectarea unor companii care împărtășesc aceste valori, se simt conectați la o problemă globală.

- Companiile sustenabile câștigă încrederea clienților, care sunt mai predispusi să rămână loiali brandului pe termen lung. Aceasta se datorează faptului că percep aceste companii ca fiind transparente, responsabile și preocupate de bunăstarea comunității.

- Într-o piață din ce în ce mai competitivă, sustenabilitatea poate fi un factor de diferențiere semnificativ. Clienții sunt dispuși să plătească un preț mai mare pentru produse și servicii care provin de la companii care acționează în mod responsabil.

- O reputație de companie sustenabilă poate atrage atenția presei pozitive și poate spori vizibilitatea brandului.

- Angajații sunt mai motivați să lucreze pentru o companie eco-friendly. Aceasta încurajează reducerea migrației angajaților și sporește productivitatea muncii.

**5. Reglementări și conformitate.** Multe țări impun reglementări mai stricte privind emisiile și impactul asupra mediului. Adoptarea strategiilor de sustenabilitate ajută companiile să se conformeze acestor reglementări și să evite penalitățile. Cu alte cuvinte, adoptarea strategiilor de sustenabilitate nu este doar o alegeră etică, ci și o necesitate impusă de cadrul legislativ din ce în ce mai strict. Conformitatea cu reglementările legale generează beneficii directe ale sustenabilității din perspectiva prevenirii sanctiunilor, îmbunătățirii reputației, accesului la noi piețe, stabilirea parteneriatelor strategice și asigurarea vizibilității pe termen lung.

**6. Inovație și competitivitate.** Companiile care investesc în sustenabilitate sunt adesea la curent cu ultimele tehnologii și tendințe, ceea ce le permite să rămână competitive pe piață. Inovațiile în ambalare, transport și gestionarea resurselor pot aduce avantaje competitive [4]. Deci, adoptarea unei logistici sustenabile nu doar că aduce beneficii mediului și societății, dar poate fi și un puternic catalizator pentru inovație și competitivitate. Astfel, companiile care investesc în logistica sustenabilă sunt adesea lideri în tehnologie deoarece pentru a reduce impactul asupra mediului, acestea trebuie să optimizeze fiecare etapă a lanțului logistic. Aceasta necesită implementarea de tehnologii avansate precum: sisteme de management al transportului pentru planificarea optimă a rutelor, urmărirea vehiculelor și reducerea consumului de combustibil; Internet of Things pentru monitorizarea în timp real a inventarului, a condițiilor de transport și a consumului de energie; inteligență artificială și

machine learning pentru optimizarea proceselor, prognozarea cererii și identificarea de noi oportunități; atragerea de noi talente deoarece companiile care investesc în tehnologie și sustenabilitate sunt mai atractive pentru tinerii profesioniști care caută oportunități de a lucra într-un mediu inovator și competitiv; accesul mai facil la finanțare, pentru că investitorii și băncile sunt din ce în ce mai interesati să finanțeze companii care au un impact pozitiv asupra mediului și societății; obținerea avantajului competitiv prin adoptarea de tehnologii noi, deoarece companiile pot oferi servicii mai rapide, mai eficiente și mai personalizate, diferențiindu-se astfel de concurenți.

**7. Responsabilitate socială.** Adoptarea unor practici sustenabile ajută la promovarea unei culturi organizaționale responsabile, care sprijină comunitățile locale și protejează resursele naturale. Implementarea unor practici logistice sustenabile are un impact mult mai profund decât simpla reducere a costurilor și a amprentei de carbon. Acestea pot fi catalizatori pentru o schimbare culturală semnificativă în cadrul unei organizații, promovând o cultură a responsabilității sociale și a respectului față de mediu. Prin susținerea inițiativelor locale și prin reducerea impactului asupra mediului, companiile își consolidează relația cu comunitățile în care operează. Acest lucru poate duce la o creștere a încrederii și la dezvoltarea de parteneriate strategice.

**8. Colaborarea și parteneriatele.** Companiile care implementează strategii sustenabile pot colabora mai eficient cu furnizorii și partenerii, creând rețele de afaceri care sprijină obiectivele de sustenabilitate. Atunci când atât o companie, cât și furnizorii săi au ca obiectiv comun atingerea unor ținte de sustenabilitate, se creează un teren comun pentru colaborare. Aceasta poate duce la dezvoltarea de soluții inovatoare și la optimizarea întregului lanț de aprovizionare. Unele exemple elocvente de colaborări în domeniul logisticii sustenabile sunt: companiile pot colabora cu furnizorii de ambalaje pentru a crea soluții inovatoare, care să reducă cantitatea de deșeuri și să îmbunătățească experiența clientului; prin colaborarea cu transportatorii, companiile pot optimiza rutele, consolida încărcăturile și utilizează vehicule mai eficiente din punct de vedere energetic; companiile pot colabora cu furnizorii pentru a identifica surse de materii prime care sunt produse în mod responsabil și care au un impact redus asupra mediului.

Generalizând putem identifica beneficiile logisticii sustenabile după cum urmează:

- protecția mediului;
- reducerea costurilor prin optimizarea rutelor;
- consolidarea încărcăturilor și reducerea consumului de combustibil;
- sporirea eficienței ca rezultat al introducerii tehnologiilor moderne ce permit o mai bună planificare și coordonare a operațiunilor logistice;
- creșterea competitivității prin atragerea clientilor conștienți de mediu care dau prioritate produselor companiilor care adoptă practici sustenabile.

În concluzie, logistica sustenabilă este un pilon fundamental al unei economii circulare și al dezvoltării durabile. Prin integrarea practicilor sustenabile în toate etapele lanțului de aprovizionare, companiile pot reduce semnificativ impactul asupra mediului, îmbunătățî eficiența operațională și, în același timp, crea valoare adăugată pentru clienți și acționari. Astfel, logistica sustenabilă nu este doar o necesitate, ci și o oportunitate de a construi un viitor mai prosper și mai echitabil.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Chiș, S. Fundamente și strategii pentru promovarea dezvoltării durabile. O analiză a economiei circulare și a educației pentru sustenabilitate. Editura Pro Universitaria 2024. 162p. ISBN: 9786062619046.
2. Strategia națională de dezvoltare "Moldova 2030".
3. Vasilui, C, s.a. Logistica și distribuția mărfurilor. Note de curs. Editura ASE 2008. ISBN: 978-606-505-148-5.
4. Udrescu, M., Popescu - Cruceru, A., Năstase, D. Logistică și subsisteme logistice ale firmei. Editura Academiei Oamenilor de Știință din România, 2018 Conține bibliografie ISBN 978-606-8636-55-9.

# CREŞTEREA VIZIBILITĂȚII AFACERILOR LOCALE PRIN CONFIGURAREA GOOGLE MY BUSINESS

Tatiana Munteanu, conferențiară universitară, doctor în științe economice

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1651-8333>

Universitatea Tehnică a Moldovei, bd. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova

[tatiana.munteanu@tem.utm.md](mailto:tatiana.munteanu@tem.utm.md)

**Adnotare:** Google My Business reprezintă o platformă avansată, concepută de Google pentru a sprijini organizațiile în gestionarea și optimizarea prezenței lor online. Această platformă favorizează atât companiile, cât și utilizatorii, facilitând descoperirea entităților locale și facilitând o interacțiune directă între organizație și consumatorii săi. Obiectivul principal al acestui articol este de a explora modul în care configurarea unui cont Google My Business poate fi folosită pentru a crește vizibilitatea afacerilor locale și pentru a îmbunătăți poziționarea acestora în rezultatele de căutare.

**Cuvinte cheie:** afaceri locale, vizibilitate online, Google My Business, GMB, clienți locali

**Annotation:** Google My Business is an advanced platform designed by Google to help organizations manage and optimize their online presence. This platform favors both businesses and users by facilitating the discovery of local entities and facilitating a direct interaction between the organization and its consumers. The main objective of this article is to explore how setting up a Google My Business account can be used to increase the visibility of local businesses and improve their ranking in search results.

**Keywords:** local businesses, online visibility, Google My Business, GMB, local customers

**Introducere.** Creșterea numărului de utilizatori de internet și a accesibilității dispozitivelor mobile a adus schimbări semnificative în modul în care consumatorii caută și aleg produse și servicii.

Moldova se află printre primele 10 țări din lume în ceea ce privește accesibilitatea și costul convenabil al accesului la Internet [1]. În conformitate cu Sondajul Național Anual 2023 [2], 88,1% din gospodăriile casnice sunt conectate la internet. Iar unul din obiectivele Strategiei de transformare digitală pentru 2023-2030, este ca până în 2030, întreaga populație a Republicii Moldova să aibă acces la internet și la rețeaua 5G. Conform datelor furnizate de Google, 46% din totalul căutărilor efectuate pe această platformă au o intenție locală clară, ceea ce evidențiază nevoia afacerilor locale de a fi vizibile în rezultatele de căutare pentru a atrage clienți din proximitate. Astfel, Google My Business (GMB) devine o platformă indispensabilă pentru întreprinderile locale care doresc să își construiască și consolideze prezența online.

GMB este o platformă gratuită care permite întreprinderilor să își creeze un profil detaliat și accesibil în rezultatele Google Search și pe Google Maps. Un profil bine configurat crește nu doar vizibilitatea unei afaceri, dar poate influența și decizia de cumpărare a clientilor.

## 1. Relevanța Google My Business în mediul economic actual

În contextul competitivității crescute pe piața afacerilor mici și mijlocii, vizibilitatea online a devenit un factor determinant pentru atragerea și menținerea clientelei. Un profil GMB bine întreținut funcționează ca un centru informațional pentru clienți, permitându-le să obțină rapid toate informațiile de care au nevoie despre o afacere locală. Astfel, GMB ajută nu doar la creșterea vizibilității unei afaceri, ci și la construirea unei imagini de încredere.

Un aspect esențial al platformei GMB îl reprezintă recenziile și ratingurile acordate de clienți, care adaugă o dimensiune de credibilitate profilului. Recenziile contribuie la creșterea transparentei și la consolidarea unei relații de încredere cu publicul țintă. Conform unui sondaj realizat de BrightLocal, 91% dintre consumatori citesc recenzii online înainte de a lua o decizie de cumpărare, iar 84% dintre aceștia au declarat că au încredere în recenziile online la fel de mult ca în recomandările directe de la prietenii sau familie. Astfel, importanța unui profil GMB bine gestionat este de necontestat, acesta având potențialul de a influența în mod semnificativ deciziile consumatorilor.

## Elementele esențiale ale unui profil Google My Business optimizat

Pentru a maximiza beneficiile Google My Business, afacerile trebuie să aibă în vedere câteva aspecte esențiale atunci când își configurează și optimizează profilul. Printre acestea se numără: completarea detaliilor cheie, alegerea unei categorii relevante, încărcarea de fotografii de calitate și gestionarea eficientă a recenziilor.

### **Detalii cheie**

Primul pas pentru configurarea unui profil GMB este adăugarea corectă a informațiilor de bază. Aceasta include denumirea exactă a afacerii, adresa fizică, numărul de telefon, site-ul web și orarul de funcționare. Toate aceste informații contribuie la relevanța și credibilitatea profilului, având un impact direct asupra modului în care algoritmul Google priorizează și clasifică afacerile în rezultatele de căutare locale.

### **Alegerea categoriei corecte**

Categoria aleasă este un alt factor esențial care ajută Google să înțeleagă domeniul de activitate al afacerii și să o afișeze în căutările relevante. Afacerile care selectează categoriile corespunzătoare au mai multe șanse de a fi găsite de către clienți interesați, iar adăugarea unor categorii secundare poate extinde și mai mult vizibilitatea.

### **Fotografii de calitate și actualizări regulate**

Utilizatorii care caută o afacere apreciază să vadă imagini clare și relevante ale produselor sau ale locației. Un profil GMB care include fotografii de înaltă calitate oferă o primă impresie pozitivă și consolidează imaginea de brand. De asemenea, postările regulate cu noutăți, evenimente sau oferte speciale sunt interpretate de algoritmul Google ca semne de activitate, ceea ce contribuie la îmbunătățirea poziționării afacerii în căutări.

### **Importanța recenziilor și gestionarea acestora**

Recenziile clienților sunt un element esențial în construirea încrederii și credibilității online, având un impact major asupra deciziei clienților potențiali de a alege un anumit serviciu sau produs. Afacerile cu evaluări bune în Google au un avantaj clar în atragerea traficului calificat și creșterea ratei de conversie. Încurajarea clienților mulțumiți să lase recenzii pozitive și gestionarea feedback-ului constructiv sunt factori critici pentru o vizibilitate sporită în căutările locale. O provocare comună în utilizarea GMB este gestionarea recenziilor negative. Recenziile nefavorabile pot afecta imaginea unei afaceri, dar ignorarea acestora poate fi dăunătoare. Proprietarii trebuie să răspundă profesional, oferind explicații și soluții pentru îmbunătățirea experienței clienților nemulțumiți. Prin abordarea corespunzătoare a recenziilor negative, afacerea poate demonstra că este deschisă la feedback și că își respectă clienții, transformând o situație inițial negativă într-o oportunitate de îmbunătățire.

### **Avantajele utilizării Google My Business pentru afacerile locale**

Un profil GMB bine configurat aduce numeroase avantaje afacerilor locale, contribuind la creșterea vizibilității, accesibilității și credibilității acestora. Dintre acestea, vizibilitatea crescută în căutările locale și posibilitatea de a interacționa cu clienții în mod direct sunt cele mai semnificative.

### **Creșterea vizibilității în căutările locale**

Atunci când un utilizator caută un produs sau un serviciu specific în proximitatea sa, un profil GMB complet și activ va apărea, de regulă, în primele rezultate de pe Google Maps sau în secțiunea „pachet local” a rezultatelor de căutare. Aceasta nu doar că îmbunătățește șansele ca afacerea să fie găsită, dar contribuie și la atragerea unui număr mai mare de clienți locali.

### **Îmbunătățirea accesibilității și experienței utilizatorului**

GMB oferă clienților o modalitate ușoară de a contacta afacerea și de a obține indicații către locația acesteia, ceea ce simplifică procesul de accesare a informațiilor esențiale. Mai mult, orarul de funcționare afișat direct în rezultatele de căutare ajută clienții să verifice disponibilitatea afacerii, oferind o experiență rapidă și eficientă.

## **2. Provocările și strategiile de soluționare în utilizarea Google My Business**

Adoptarea unei strategii eficiente de conținut care să răspundă nevoilor și intereselor publicului local, alături de o gestionare intelligentă a recenziilor clienților, poate îmbunătăți semnificativ percepția online a afacerii. În plus, creșterea autorității site-ului prin linkuri relevante și optimizarea experienței utilizatorilor pe dispozitivele mobile constituie pași esențiali în obținerea unei poziții dominante în căutările locale. Monitorizarea constantă și analiza performanței online permit

ajustarea și îmbunătățirea continuă a strategiilor implementate, asigurând astfel dezvoltarea și consolidarea afacerii.

În elaborarea unei strategii eficiente pentru Gotrebuie My Business trebuie de ținut cont de câțiva pași și considerații esențiale:

### **Identificarea cuvintelor cheie relevante pentru afacerea locală**

Un element central al optimizării pentru motoarele de căutare locale este selecția cuvintelor cheie care reflectă fidel serviciile sau produsele oferite. Aceste cuvinte cheie trebuie să fie în concordanță cu termenii folosiți de potențialii clienți în căutările lor. O cercetare detaliată a cuvintelor cheie, inclusiv termeni generici și expresii specifice localității, contribuie la identificarea celor mai relevante sintagme.

Pentru maximizarea eficacității strategiei de poziționare locală, este recomandată utilizarea unor instrumente de cercetare precum Google Keyword Planner și Moz Keyword Explorer, care oferă informații despre volumul de căutare și competiție. Integrarea cuvintelor cheie identificate în conținutul site-ului, titluri și descrieri SEO on-page susține vizibilitatea în căutările locale.

### **Optimizarea Google My Business pentru vizibilitate locală**

Maximizarea prezenței online prin intermediul platformei Google My Business este fundamentală pentru afacerile interesate de o mai bună poziționare în căutările locale. O pagină GMB bine optimizată mărește considerabil șansele ca afacerea să apară în rezultatele de top, oferind informații actualizate și relevante pentru publicul local. Este necesar ca toate detaliile de contact să fie corecte și vizibile, iar adăugarea de fotografii de calitate îmbunătățește experiența utilizatorilor, mărand potențialul de a atrage clienți noi.

Răspunsul prompt și politicos la recenzii, indiferent de natura acestora, denotă aprecierea feedback-ului și consolidează încrederea clienților. Utilizarea cuvintelor cheie relevante în descrierea afacerii pe GMB contribuie, de asemenea, la optimizarea pentru căutările locale și la o creștere constantă a vizibilității.

### **Crearea de Conținut local specific**

Pentru a îmbunătăți vizibilitatea în căutările locale, crearea de conținut specific intereselor publicului țintă local este esențială. Acest tip de conținut contribuie la construirea unei relații de încredere cu potențialii clienți, dar și la îmbunătățirea poziționării în motoarele de căutare locale. Exemple de strategii includ:

- Articole de blog despre subiecte de interes local (evenimente, probleme comunitare)
- Studii de caz ale clientilor locali, evidențiind impactul pozitiv al serviciilor firmei
- Ghiduri locale care recomandă activități sau locuri de vizitat.

### **Utilizarea linkurilor locale pentru consolidarea autorității site-ului**

Linkurile locale contribuie semnificativ la creșterea autorității site-ului în fața motoarelor de căutare și îmbunătățesc vizibilitatea în căutările locale. Obținerea de linkuri de la site-uri locale de încredere este o strategie valoroasă pentru consolidarea reputației și atragerea traficului organic.

### **Optimizarea SEO on-page pentru vizibilitate locală**

Optimizarea SEO on-page asigură o poziționare avantajoasă în căutările locale și include adaptarea conținutului și structurii site-ului pentru a spori atractivitatea acestuia. Printre tehnicele recomandate se numără:

- Optimizarea titlurilor și descrierilor meta cu cuvinte cheie locale.
- Structurarea eficientă a conținutului prin utilizarea etichetelor H1 și H2.
- Îmbunătățirea vitezei de încărcare și a experienței pe dispozitive mobile.

### **Adaptarea site-ului pentru dispozitive mobile**

Având în vedere că majoritatea căutărilor locale se efectuează de pe dispozitive mobile, optimizarea site-ului pentru acestea este vitală. Google priorizează site-urile optimizate pentru mobil, iar un design receptiv, încărcarea rapidă și navigarea facilă sunt factori critici în reținerea utilizatorilor.

### **Monitorizarea și Analiza Performanței pentru îmbunătățiri Continue**

Monitorizarea constantă a performanței online este indispensabilă pentru îmbunătățirea vizibilității locale. Instrumente precum Google Analytics și Google Search Console oferă o perspectivă detaliată asupra modului în care utilizatorii interacționează cu site-ul, permitând identificarea aspectelor de optimizat. Analiza concurenței și luarea în considerare a feedback-ului clienților susțin ajustarea continuă a strategiilor pentru succesul pe termen lung al afacerii.

### **Actualizarea periodică a profilului**

Google priorizează profilurile GMB care sunt active și actualizate. Proprietarii sunt încurajați să adauge postări regulate, să actualizeze informațiile despre orar și să includă fotografii recente. Această activitate demonstrează că afacerea este activă și implicată, fapt ce poate contribui la îmbunătățirea poziționării în căutările locale.

### **Concluzie**

Utilizarea Google My Business este o strategie esențială pentru creșterea vizibilității afacerilor locale în mediul online. Un profil complet, actualizat și bine gestionat pe această platformă oferă multiple beneficii, de la o vizibilitate crescută în rezultatele de căutare locală la consolidarea imaginii și a relației cu clienții. Având în vedere schimbările rapide din comportamentul de căutare al consumatorilor, afacerile locale sunt încurajate să valorifice potențialul platformei Google My Business pentru a-și extinde prezența digitală și a atrage noi clienți din comunitatea lor.

### **Bibliografie:**

- 1 Strategie de transformare digitală <https://mded.gov.md/transparenta/64373-2/>
- 2 Sondajul Național Anual 2023, o radiografie a utilizării serviciilor publice electronice în Republica Moldova, <https://egov.md/ro/node/40191>
- 3 Cât de important este Google My Business pentru o afacere locală?  
<https://moldova.usalinksystem.com/blog/details/c-acirc-t-de-important-este-google-my-business-pentru-o-afacere-locala-392>
- 4 Cum se utilizează compania mea 2024 <https://agentpromovator.ro/compania-me-a-google/>
- 5 Cum să utilizați eficient Google My Business pentru promovarea locală a afacerii?  
<https://fivestars.agency/ro/blog/prodvizhenie-v-google/kak-effektivno-ispolzovat-google-my-business-dlya-lokalnogo-prodvizheniya-biznesa.html>.

# PROMOTION OF ECOLOGICAL PRODUCTS THROUGH THE APPLICATION OF DIGITAL MARKETING IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Olga SÂRBU, PhD, associate professor  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6333-0101>  
*Moldova State University, Republic of Moldova*  
[olga.sarbu@usm.md](mailto:olga.sarbu@usm.md)

**Abstract:** În condițiile contemporane, marketingul digital devine un element central în promovarea produselor ecologice, sprijinirea dezvoltării durabile a întreprinderilor. În Republica Moldova, unde dezvoltării durabile și protecției mediului s-a atras o atenție sporită, întreprinderile locale au început să utilizeze instrumente digitale pentru a educa consumatorii și a îmbunătăți percepția publică asupra produselor ecologice. Acest articol examinează rolul marketingului digital în promovarea sustenabilității corporative prin metode precum optimizarea motoarelor de căutare, publicitatea în rețelele sociale și campaniile de marketing prin e-mail. Studiul include o analiză a inițiativelor din Republica Moldova și a impactului acestora asupra comportamentului consumatorilor. Rezultatele arată că marketingul digital contribuie la creșterea vizibilității produselor ecologice, la sensibilizarea publicului și la încurajarea consumului responsabil.

**Keywords:** digital marketing, sustainable development, ecological production, marketing tools, consumers.

In the context of the development of intellectual capital and changing consumer behavior, against the backdrop of the expansion of information and communication technologies, digital communications and electronic data exchange systems, the marketing and management systems of enterprises are undergoing significant transformations. Digital marketing has established itself as an essential component in the evolving digital economy. The evolution of digital marketing as an independent tool represents a natural consequence of progress in the field of marketing. Although pinpointing the exact moment of its emergence and identifying its early adopters is challenging, its importance is undeniable, making it one of the most dynamic trends in contemporary society.

In the context of the accelerated development of information and communication technologies, digital marketing is becoming an essential component of marketing activities at both macro and micro levels. This is confirmed by strategic documents, such as the Digital Transformation Strategy of the Republic of Moldova for 2023-2030. Within this strategy, it is emphasized that the main objective of the development of informatization in the Republic of Moldova is to improve the conditions for the transformation of various areas of human activity under the influence of information and communication technologies. Key directions include strengthening the digital economy, developing the information society and optimizing e-government in the Republic of Moldova [1].

Currently, an increasing number of new opportunities in digital marketing are emerging in the market. This is due to the large number of customers who favor those companies that are highly developed in the digital format. Thus, the phenomenon of digital marketing is most relevant and effective in business development. Digital marketing offers a wide range of tools for delivering marketing information to target audiences through modern information technologies. At the same time, it offers businesses the opportunity to conduct timely analysis of market conditions and establish feedback with consumers [2]. Digital marketing tools can be used on a very limited budget, which is particularly relevant for small businesses. Globally, the traditional economy is gradually losing ground, while the digital economy is gaining momentum, providing significant benefits to both countries and businesses. The digital economy is the accelerator of the socio-economic life of society in the modern world and it is the economy that can rapidly increase a country's GDP.

Sustainable development is a global priority and in the Republic of Moldova, this concept is starting to take root in the business sector, especially for organic products. Over the last two decades, our country has been increasingly involved in the international green movement as more and more organic products are produced, exported and consumed. It should be emphasized that the shift towards

eco-friendly production holds a strategic position not only in the agricultural sector but also within the national economy as a whole. However, the development of the organic sphere is taking place under conditions of uncertainty for both producers and consumers of organic products, as it requires an improved system of scientific-theoretical justification and regulation. First of all, there is the issue of basic definitions and concepts in the field of production, circulation, labeling, consumption and legislative support of the organic sector.

In a digitalized era, digital marketing provides local businesses with a set of tools to reach and educate consumers about green products and services. Digital marketing is an effective consumer communication tool that is implemented through various digital channels [3]. At the same time, digital marketing does not only materialize in online channels, but also in offline channels, in the form of links to electronic resources, QR codes, etc. It is also welcome that when promoting green products, it is also good to offer the possibility not only to familiarize oneself with the existing products, but also to place an order online.

At both global and local level, digital marketing plays a crucial role in promoting green products and sustainable business development in the Republic of Moldova. The adoption of digital strategies enables companies to reach a wider audience and increase consumer awareness about the importance of sustainable choices. By utilizing digital channels such as social media, websites, and email marketing, companies can communicate sustainability values and the benefits of eco-friendly products to consumers, thereby stimulating demand. In Moldova, where environmental awareness is on the rise, digital marketing fosters direct interaction with consumers and the development of online communities dedicated to sustainability. This approach not only supports sales but also helps educate consumers by promoting responsible and sustainable lifestyles. Digital marketing thus becomes an important tool to stimulate the green economy and promote a culture of environmental responsibility in the Republic of Moldova.

In the Republic of Moldova, small and medium-sized businesses producing and marketing organic products face challenges related to limited resources and international competition. Digital marketing can overcome these obstacles by creating effective campaigns that attract consumers and educate them on the importance of responsible consumption. Internet access and increased use of social networks also provide opportunities for companies to expand their market and interact directly with their target audience.

To assess the influence of digital marketing on the promotion of eco-friendly products in the Republic of Moldova, the research involved an analysis of the specialized literature on digital marketing and sustainable development, as well as the experiences of companies in the Republic of Moldova that use digital marketing to promote their eco-friendly products. In the process of conducting the research, the following methods were also used: collection and synthesis of materials, systematization, comparative analysis and review of the main development trends, statistical methods, cause-effect correlation.

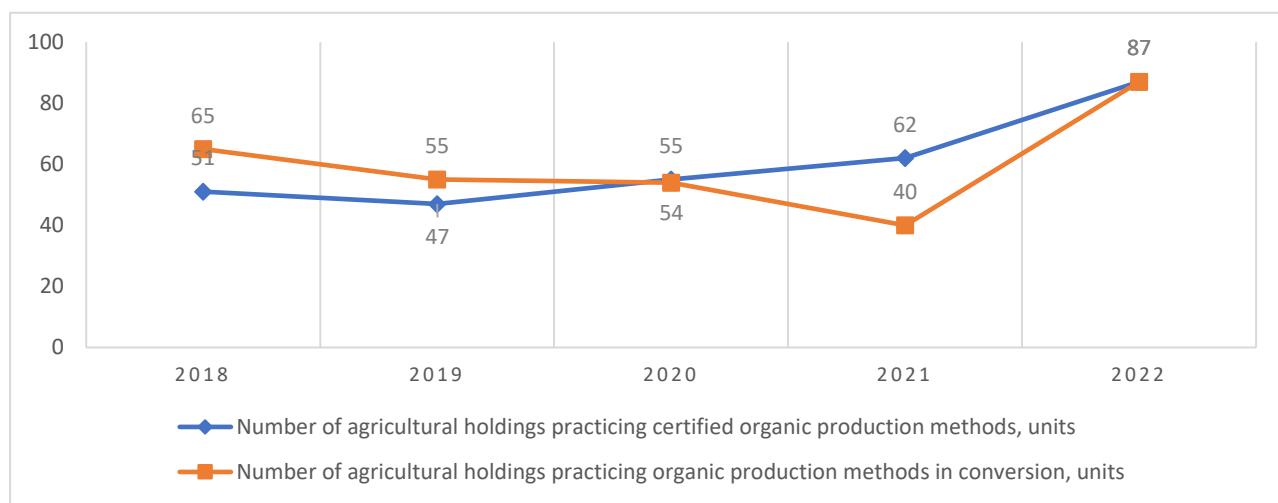
## RESULTS AND DISCUSSION

As digital technologies develop, their integration into organizational performance management systems becomes essential. Businesses and digital technologies influence each other's evolution, which requires on the one hand the alignment of digital technologies with the needs of the organization in order to provide relevant data to stakeholders, including employees, and on the other hand the need for employees to be able to use these technologies effectively [4]. This capability is crucial to gain a competitive advantage and to best meet customer needs and expectations. Digital technologies offer multiple possibilities of use, and in this context, synthesizing and analysing data in an accessible format is becoming increasingly important. The convergence between marketing and digital communication is becoming increasingly relevant, leading to the consolidation of digital marketing as a distinct field [5].

Digital marketing is an essential contemporary tool for promoting green production, facilitating fast and efficient access to target audiences interested in sustainability [6]. Through digital platforms, companies can communicate the benefits of green products, using advanced segmentation techniques to reach environmentally conscious consumers. Digital marketing also allows campaigns

to be monitored in real time and adjusted according to consumer feedback, thus increasing the effectiveness of promoting eco-friendly products. This approach supports both increasing the visibility of organic production and educating the public on the importance of sustainable consumption.

Organic agriculture in the Republic of Moldova has significant potential due to its natural resources and fertile soils, which provide optimal conditions for sustainable farming. In the context of climate change, the introduction of organic farming methods is necessary to protect fertile soils from degradation and ensure long-term productivity. Organic farming contributes not only to soil conservation, reducing greenhouse gas emissions, but also to the efficient management of natural resources, thus providing a sustainable solution to the climate problem. In this way, Moldova can become a competitive player on international markets, satisfying the growing demand for organic products while supporting environmental protection and biodiversity conservation.



**Figure 1.** Dynamics of areas farmed organically by agricultural entities in the Republic of Moldova, units

Source: based on NBS data [7]

The analysis of data on farms practicing organic production methods and cultivated area gives a clear picture of the evolution of this sector between 2018 and 2022. In terms of certified organic farms, the number of certified organic farms decreased significantly in 2019 to 47 units, which represents a decrease of 4 units (-7.84%) compared to the previous year. However, this trend reversed in the following years, with a steady increase in the number of holdings, peaking at 87 units in 2022, reflecting an increase of 25 units (+40.32%) compared to 2021.

For organic farms in conversion, the data shows a drastic decrease to 40 units in 2021, after a decrease of 10 units (-15.38%) in 2019. However, in 2022, there has been a notable recovery with an increased number of 87 units, an increase of 47 units (+117.50%).

In the total cultivated area, a significant decrease was observed in 2019, with a loss of 1049.7 ha (-21.72%). This negative trend continued, with a slight increase in 2020 and 2021, but in 2022 the cultivated area decreased again by 64.5 ha (-1.31%). Overall, the data suggest a positive trend in certified organic and in-conversion farms, especially in 2022, despite the fluctuations observed in the cultivated area.

In the Republic of Moldova, support for organic agriculture through government funding is a crucial component in promoting sustainable agricultural practices. The government allocates financial resources through various programs and funds aimed at rural development, with the goal of assisting farmers in adopting eco-friendly technologies and sustainable production methods. These funds are used both for investments in necessary infrastructure, such as ecological irrigation systems and equipment for processing organic products, as well as for covering the costs associated with organic certification. Additionally, subsidies provided to farmers practicing organic agriculture help reduce the financial risks associated with transitioning to more sustainable production methods. Thus,

state financial support not only fosters the development of organic agriculture but also enhances the competitiveness of Moldovan products in both domestic and international markets.

**Table 1. Promotion and support for the development of organic agriculture in the Republic of Moldova**

Indicators	Year				
	2018	2019	2020	2021	2022
Number of beneficiaries of subsidies for the development of organic farming, units	69	67	63	54	30
Absolute deviation in the number of beneficiaries of subsidies for the development of organic farming, units:					
- with fixed base	0	-2	-4	-15	-39
- in the chain	-	-2	-6	-9	-24
Value of the National Fund for the Development of Agriculture and Rural Environment (FNDAMR), million MLD	900	950	1,200	1,536	1,750
Absolute deviation of the value of the FNDAMR, million MLD:					
- with fixed base	0	+50	+300	+636	+850
- in the chain	-	+50	+250	+336	+214
Value of allocated subsidy, thousand MLD	7,251.5	7,845.1	6,220.3	6,733.2	3,809.2
Absolute variation in the value of allocated grants, thousand MLD:					
- with fixed base	0	+593.6	-1,031.2	-518.3	-3,442.3
- in the chain	-	+593.6	-1,624.8	-512.9	-2,924.0

Source: based on NBS data [7]

The examination of support for the promotion and development of organic agriculture in the Republic of Moldova reveals concerning trends during the period from 2018 to 2022. Specifically, the number of beneficiaries receiving subsidies for organic agriculture development has steadily declined, dropping from 69 beneficiaries in 2018 to just 30 in 2022. This decrease is reflected in negative annual absolute changes, culminating in a steep drop of 24 beneficiaries in 2022, suggesting a decrease in the interest or accessibility of subsidies for farmers.

On the other hand, the value of the National Fund for Agriculture and Rural Development (NFARD) has steadily increased, from 900 million lei in 2018 to 1,750 million lei in 2022. [8] This significant growth demonstrates the state's commitment to supporting agriculture; however, contrary to this trend, the value of allocated subsidies has fluctuated considerably. For instance, after an increase of 593.6 thousand lei in 2019, there was a sharp decline in 2022, when the allocated subsidy value dropped to 3,809.2 thousand lei (-43.39%).

Thus, the analysis indicates a discrepancy between the increase in available financial resources and the decrease in the number of beneficiaries and subsidy values, suggesting that despite the availability of funds, their implementation remains a challenge for organic farmers. It is essential for authorities to investigate the causes of this decline and develop effective strategies to stimulate interest and accessibility to subsidies, thereby contributing to the sustainable development of organic agriculture in the Republic of Moldova.

According to Law No. 71/2023 on Subsidization in Agriculture and Rural Areas, a legislative framework is established to support agricultural activities and rural development. Priority I. Increasing the competitiveness of the agri-food sector through restructuring and modernization, sub-measure 1.9. Stimulating promotion activities provides financial support to agricultural producers for the participation and organization of exhibitions, fairs, competitions, with agri-food profile, including in marketing networks on the foreign market, in order to increase competitiveness and promote domestic agricultural and agri-food products [9]. However, the analysis of this law reveals a significant omission: the lack of spending dedicated to digital marketing in the promotion of

agricultural businesses. This gap may have negative consequences for the competitiveness and long-term viability of agricultural producers. The strategy for the promotion of agricultural products, including organic ones, is predominantly focused on traditional methods, such as participation in physical exhibitions and fairs. While these events are important for networking and direct interaction with consumers, they do not reflect the needs of today's market, where digital marketing is becoming increasingly relevant. Thus, the subsidy policy seems to ignore global trends in marketing and consumer behavior, which is increasingly moving towards online channels.

In 2023, under sub-measure 1.9. Stimulating promotion activities, the Agency of Intervention and Payments in Agriculture authorized the payment of 14 applications for financial support of 0.5 million MLD for: 1) partial compensation for a professional association at an international exhibition for 5 entities, amounting to approximately 0.2 million MLD; 2) the certification of 9 agricultural producers with ISO/Global Gap standards, amounting to 0.3 million MLD. Resource allocation for promotion is inefficient. The sums allocated (0.5 million MLD) are distributed between participation in events and certification, without taking into account the importance of building a strong digital presence [10]. This limitation may hinder the expansion of agribusinesses, as well as organic businesses, into foreign markets, where digital marketing is essential to attract consumers. In addition, promotion methods based on physical events risk rapidly becoming ineffective in the face of the growth of online trade and digital advertising.

The impact of these omissions reflects directly on the competitiveness of agricultural producers. Without digital marketing support, they may find it difficult to reach a wider audience and effectively communicate the values of their products. This makes them less competitive compared to other brands that use advanced online marketing techniques. Also, companies that do not invest in digital marketing risk falling behind, which will harm their long-term growth.

It is imperative that subsidy policy evolves and integrates digital marketing as an essential component in promotion strategies. This could include targeted grants for online marketing campaigns, digital marketing training and the development of online sales platforms. A paradigm shift in policy thinking is needed to ensure alignment with international standards and better adaptation to consumer demands.

The extensive use of the internet in the Republic of Moldova creates a favorable environment for the evolution of digital marketing aimed at eco-friendly products. With an internet penetration of 61.3% and more than 2.14 million users, agricultural producers have a sizable consumer base that can be tapped through online marketing strategies. Also, the large number of social media users, which exceeds 1.6 million, indicates a high potential for targeted digital promotion campaigns on social platforms.

Mobile internet connectivity, with over 2.1 million users and a penetration rate of 76% among mobile connections, provides the opportunity to develop campaigns optimized for mobile devices. This situation allows producers to implement tailored marketing strategies such as social media advertising, email marketing campaigns, and interactive visual content, all accessible through mobile devices.

Against this backdrop, it is clear that producers of organic products can benefit from an extensive digital market, allowing them to promote their products directly to consumers, communicate the advantages of organic products, and build a loyal online community. Thus, the high internet usage rates in Moldova create a solid foundation for investments and digital strategies, transforming digital marketing into an essential tool for strengthening the organic products market.

The digital marketing of organic agricultural products in the Republic of Moldova is still at a rudimentary level of development, limited by several structural obstacles and low knowledge in the use of modern technologies. Although local consumers are showing a growing interest in organic products, this trend is not fully reflected in the promotion strategies of agricultural producers, who continue to rely mainly on traditional methods such as fairs and physical exhibitions. These methods, although useful for direct interaction with customers, do not capitalize on the potential offered by the digital environment.

A major challenge in the development of digital marketing in the ecological sector is the limited access to technological infrastructure, especially in rural areas. Small and medium-sized producers, who make up a large part of this sector, lack the necessary resources to invest in modern digital solutions or to hire digital marketing specialists. Furthermore, the lack of specific knowledge regarding the use of online tools, such as SEO, paid advertising, or social media management, limits their access to an expanding digital market.

Despite these challenges, there are significant opportunities that, if addressed correctly, can transform digital marketing into an essential component for promoting organic products. The use of the internet and social media is increasing among the population, creating a favorable context for promoting the values and benefits of organic products. Consumers are increasingly interested in sustainable and healthy products, and this trend can be leveraged by producers through well-structured digital strategies.

However, the lack of a strong online presence and the absence of an integrated digital marketing strategy can undermine the competitiveness of organic producers in both domestic and international markets. Relying exclusively on traditional promotional methods risks becoming ineffective due to the expansion of online commerce and the growing use of digital platforms by international competitors.

## CONCLUSIONS

The absence of expenditures allocated to digital marketing within subsidies for promoting organic businesses is a significant omission that can severely impact the competitiveness and long-term viability of agricultural producers. Digital marketing represents an underutilized opportunity for promoting organic agricultural products in the Republic of Moldova. Adapting to market changes and integrating effective digital strategies are essential for sustaining competitiveness and sustainability in this sector. Through a strategic approach and adequate investments, organic producers can fully leverage their digital potential, becoming more visible and attractive in both domestic and international markets.

To develop the digital marketing of organic products in the Republic of Moldova, it would be beneficial to implement the following proposals:

- ✓ *Organizing training and digital education programs*, such as courses and workshops for producers, focused on digital marketing strategies, SEO optimization, paid advertising, and content creation and management on social media. These could be supported by authorities, non-governmental organizations, or educational institutions.
- ✓ *Launching digital education campaigns* that highlight the health and sustainability benefits of organic products through social media, specialized websites, and collaborations with industry influencers, capturing the attention of the young and environmentally conscious audience.
- ✓ *Introducing subsidy measures* that include financial support for developing online presence, creating websites, promoting through social media, and paid advertising, which would encourage producers to invest in digital marketing and adapt to new technologies.
- ✓ *Organic producers should collaborate with specialized digital marketing agencies* to enhance their strategy and communication effectiveness, as partnerships with influencers and bloggers focused on healthy and sustainable lifestyles can amplify the visibility of organic products.
- ✓ *Creating digital guides and educational resources accessible to producers*, containing information about digital marketing trends, promotion techniques, and the use of online commerce platforms.

Adapting to market changes and integrating digital marketing into promotional strategies are essential for ensuring their success in today's digital economy. Sustainable development in the Republic of Moldova is still in its early stages, and digital marketing represents a crucial opportunity for businesses looking to align with this global trend. Implementing these measures would not only enhance the visibility of eco-friendly products but also support the advancement of sustainability and innovation in the agri-food sector.

## REFERENCES

1. Government Decision on the Approval of the Digital Transformation Strategy of the Republic of Moldova for the Years 2023-2030 (unique number 300/MDED/2023). [accessed September 11, 2024]. Available: <https://cancelaria.gov.md/ro/content/cu-privire-la-aprobarea-strategiei-de-transformare-digitala-republicii-moldova-pentru-anii>
2. CHAFFEY, D., ELLIS-CHADWICK, F. Digital Marketing, Strategy, Implementation, and Practice. Harlow: Pearson, 6th Edition, 2016. 729 p. ISBN: 978-1-292-07761-1 (print). 978-1-292-07764-2 (PDF).
3. KUMAR, V., RAJAN, B., VENKATESAN, R., LECINSKI, J. Understanding the Role of Artificial Intelligence in Personalized Engagement Marketing. California: Management Review, 61(4), 2019, p. 135-155. [accessed September 30, 2024]. Available: <https://doi.org/10.1177/0008125619859317>
4. PEATTIE, Ken. (2011). Towards sustainability: achieving marketing transformation - a retrospective comment. 2011, Social Business. 1, p. 85-104. 10.1362/204440811X570581.
5. KOTLER, P., KARTAJAYA, H., SETIAWAN, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for Humanity*. 2021, John Wiley & Sons. 224 p., ISBN: 978-1-119-66851-0
6. VERHOEF, P. C., BIJMOLT, T. H. A. *Sustainable Marketing and Digital Transformation*. 2021. International Journal of Research in Marketing.
7. Verhoef, Peter & Bijmolt, Tammo. (2019). Marketing perspectives on digital business models: A framework and overview of the special issue. International Journal of Research in Marketing. [accessed September 29, 2024]. Available: <https://www.sciencedirect.com/journal/international-journal-of-research-in-marketing>
8. Natural resources and the environment in the Republic of Moldova. Statistical collection, Chișinău, edition 2023. [accessed September 19, 2024]. Available: [https://statistica.gov.md/ro/culegere-a-statistica-resursele-naturale-si-mediul-in-republica-moldova-12\\_60833.html](https://statistica.gov.md/ro/culegere-a-statistica-resursele-naturale-si-mediul-in-republica-moldova-12_60833.html)
9. Law on subsidization in agriculture and rural environment. No. 71 of March 31, 2023. In: Official Gazette of the Republic of Moldova, 2023 nr. 134-137 art. 209. [accessed September 18, 2024]. Available: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=144143&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=144143&lang=ro#)
10. Report on the management of the national fund for agricultural and rural development 2023. [accessed September 15, 2024]. Available: <https://aipa.gov.md/ro/rapoarte>

# TEHNOLOGII DE RECRUTARE ÎN ERA DIGITALĂ

Ala OBERŞT, conferențiară universitară, doctor în științe economice

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8295-7695>

Universitatea Tehnică a Moldovei, bd. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova

[ala.oberst@em.utm.md](mailto:ala.oberst@em.utm.md)

**Adnotare:** în articol se examinează impactul noilor instrumente digitale asupra procesului modern de recrutare, subliniind rolul acestora în sporirea competitivității și sustenabilității organizaționale. Principalele obiective includ evaluarea eficienței unor instrumente precum sistemele de urmărire a candidaților (ATS), platformele bazate pe inteligență artificială și canalele de recrutare prin rețele sociale, cum ar fi LinkedIn. Aceste instrumente simplifică procesul de selecție și atragere a candidaților, automatizează sarcinile repetitive și permit analiza datelor în timp real, îmbunătățind astfel eficiența și reducând costurile. Prin alinierea practicilor de recrutare la obiectivele strategice ale organizației și promovarea unui proces inclusiv și fără prejudecăți, aceste instrumente digitale transformă recrutarea într-o funcție strategică, bazată pe date, luând în considerare cerințele mediului competitiv.

**Cuvinte-cheie:** recrutarea, inteligență artificială (AI), automatizarea, transformare digitală.

**Abstract:** the article examines the impact of advanced digital tools on modern recruitment, emphasizing their role in enhancing organizational competitiveness and sustainability. Key objectives include assessing the effectiveness of tools such as Applicant Tracking Systems (ATS), AI-powered platforms, and social media recruitment channels like LinkedIn. These tools streamline candidate sourcing and selection, automate repetitive tasks, and enable real-time data analysis, ultimately improving efficiency and reducing costs. By aligning hiring practices with strategic organizational goals and promoting an inclusive, bias-reduced process, these digital tools transform recruitment into a data-driven, strategic function in today's competitive environment.

**Keywords:** recruitment, artificial intelligence (AI), automation, digital transformation.

## Introducere

Procesul de recrutare a personalului reprezintă o componentă fundamentală pentru asigurarea competitivității și succesului sustenabil al organizațiilor contemporane. Un sistem de recrutare eficient contribuie nu doar la ocuparea pozițiilor vacante cu candidați competenți, ci și la consolidarea unei culturi organizaționale robuste, la reducerea fluctuației de personal și la îmbunătățirea performanței pe piață.

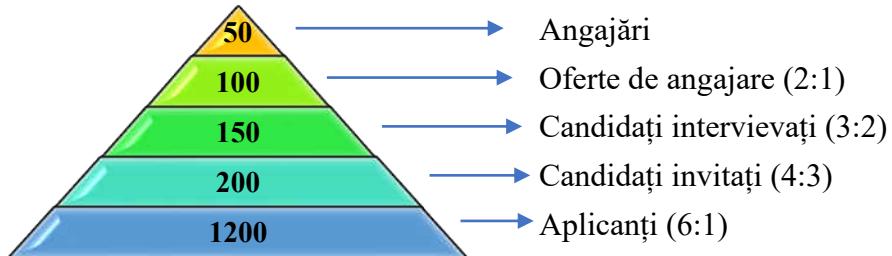
În contextul transformărilor tehnologice și sociale accelerate din ultimii ani, procesul de recrutare a evoluat semnificativ, determinând organizațiile să adopte strategii inovatoare și soluții digitale pentru a atrage și a reține talente de top. Transformările digitale din domeniul recrutării permit o gestionare mai eficientă a criteriilor de selecție și un răspuns optimizat la nevoile organizaționale. Soluțiile electronice moderne oferă posibilitatea de a analiza profilurile profesionale ale candidaților înainte de stabilirea unui interviu, oferind informații esențiale despre competențele, atitudinile și compatibilitatea lor cu cultura organizațională. Această abordare digitală aduce multiple beneficii, asigurând o selecție mai riguroasă și o aliniere strategică între candidați și obiectivele organizaționale.

## Esența procesului de recrutare

Procesul de recrutare este considerat unul dintre cele mai importante procese desfășurate de funcțiunea de personal în cadrul întreprinderii din motiv că permite asigurarea necesităților de personal potrivit cerințelor înaintate de organizație. Considerat un proces bidimensional, recrutarea implică o interacțiune dinamică între angajator și potențialul angajat, care conferă complexitate și flexibilitate. În ciuda importanței sale, recrutarea nu garantează întotdeauna rezultatele așteptate, necesitând eforturi considerabile pentru a îmbunătăți ratele de succes.

Importanța acestui proces implică și eforturile substanțiale, care uneori nu asigură rezultatul așteptat, spre exemplu, dacă ne referim la Piramida randamentului de recrutare, prezentată în Figura

1, un model ilustrativ al relațiilor aritmetice istorice dintre diferitele etape ale recrutării, oferă o viziune clară asupra ratelor de conversie dintre aplicații și invitați la interviu, între invitați și cei interviewați, între interviewați și ofertele de angajare, și în final între ofertele de angajare și angajările efective. Această piramidă, prin reprezentarea etapelor și filtrarea candidaților, permite organizațiilor să anticipateze numărul necesar de aplicații pentru a ajunge la un număr specific de angajări. Forma sa ilustrează faptul că un volum mare de candidați la bază este necesar pentru a asigura un număr mic de angajări la vârf, sugerând un proces selectiv și stratificat.



**Figura 1.** Piramida randamentului de recrutare

Sursa: preluat de autor din [1, pag. 130];

Maparea ratelor de conversie între etape este o strategie esențială pentru optimizarea procesului de recrutare. Ea permite departamentele de resurse umane să cuantifice resursele necesare și să ajusteze metodele de atragere și evaluare a candidaților, contribuind astfel la alinierarea procesului de recrutare cu obiectivele strategice ale organizației. Această abordare analitică este vitală pentru anticiparea provocărilor și pentru adoptarea unor practici de recrutare mai eficiente și mai orientate spre succes.

Într-o abordare logică și corelată științific, piramida randamentului de recrutare reflectă complexitatea și ampolarea procesului de recrutare, evidențiind necesitatea unui efort considerabil pentru a identifica și selecta candidații optimi. Pe măsură ce era digitală redefinește mecanismele tradiționale de recrutare, platformele online, și mai ales cele de social media, devin principalele canale de atragere a candidaților. Digitalizarea proceselor funcțiunii de personal aduce valoare adăugată prin intermediul aplicațiilor web și mobile, care permit gestiunea unui volum mare de informații, reducând sarcinile administrative pentru recrutorii care, astfel, își pot redirecționa atenția către aspecte mai complexe ale procesului de selecție.

Această transformare a proceselor administrative are la bază avantajele tehnologiilor moderne, permîțând, de exemplu, programarea automată a interviurilor, trimitera invitațiilor online pentru confirmare sau expedierea automată a ofertelor și scrisorilor de angajare. Automatizarea activităților administrative este o etapă evolutivă în recrutare, susținută de dezvoltările în robotică și inteligență artificială. Într-un viitor apropiat, automatizarea va permite recrutorilor să-și extindă expertiza către evaluări comportamentale și psihologice, domenii care necesită o interacțiune umană și o analiză aprofundată [2].

Evoluția recrutării digitale, corelată cu integrarea inteligenței artificiale, oferă un sprijin esențial pentru analizarea și interpretarea datelor complexe, contribuind la angajarea candidaților cei mai potriviti pentru o varietate tot mai mare de poziții. Astfel, în acest context, tehnologiile avansate nu doar eficientizează, ci și rafinează procesele de resurse umane, consolidând o abordare centrată pe specializarea și profesionalizarea recrutării.

### Diversitatea metodelor de recrutare în era digitală

Nevoia de digitalizare a mediului de afaceri a adus multe dezvoltări specifice și în procesul de recrutare. Odată cu pandemia COVID-19 aceste metode au căpătat un nou impuls, determinând companiile să adopte soluții potrivite noilor realități de lucru și de recrutare. Fiecare poziție de lucru are cerințe specifice, iar fiecare companie are nevoi distincte, motiv pentru care angajatorii trebuie să adopte strategii de angajare adaptate propriului mediu, capabile să atragă profilurile de candidați dorite [3].

Printre cele mai populare metode de recrutare pot fi evidențiate: recrutarea online, LinkedIn și social media, software de recrutare și Inteligența Artificială [1, p. 132-133].

**Recrutarea online** este cea mai folosită la ora actuală de compartimentele de resurse umane din organizații. Majoritatea angajatorilor postează anunțuri de angajare pe propriile site-uri web, precum și pe site-uri de joburi, cum ar fi <https://www.angajat.md/>, <https://www.Jobs.diez.md/>, <https://mantis.md/>, <https://www.rabota.md/ro/>, <https://www.delucru.md/> și altele.

Angajatorii fac pași pentru a facilita recrutarea online. De exemplu, în Ungaria, biroul local al firmei de contabilitate PriceWaterhouseCoopers (PWC) permite candidaților potențiali să folosească o simulare online numită Multipoly, astfel încât candidații să înțeleagă mai bine cum este să lucrezi pentru PWC. Firma înregistrează o creștere semnificativă a aplicaților care folosesc acest joc [1, p.132]. Tânările de joburi virtuale (total online) sunt o altă opțiune în care vizitatorii văd o configurație similară cu cea a unui târg de locuri de muncă obișnuit. Ei pot asculta prezentări, vizita standuri, lăsa CV-uri și cărți de vizită, participă la discuții live și pot obține informații de contact de la recrutori și manageri de angajare [1, p.132].

Principalele avantaje recrutării online includ [4]:

1. *Reducerea timpului și costului procesului de recrutare.* Interviurile desfășurate online, primirea aplicaților pe email sau într-un dosar deja generat de instrumentul digital folosit, gestionarea anunțurilor de recrutare prin doar câteva click-uri: aceste lucruri prezintă multe avantaje pentru timpul petrecut de persoane responsabile în acest proces. Costurile sunt astfel reduse, iar investițiile în reclamele online sunt mult mai mici decât cele anterioare, în care recrutarea era făcută cu instrumente offline, în stil clasic.

2. *Flexibilitate mai mare pentru candidați.* Candidații pot aplica cu ușurință, prin doar câteva click-uri, cu ajutorul profilului de LinkedIn sau de Facebook pentru jobul oferit de organizație. Pot răspunde la câteva întrebări preliminare și după doar câteva momente să se afle pe lista candidaților invitați pentru interviu. Tot prin doar câteva click-uri pot trimite deja portofoliul lor, iar recrutorii să completeze baza clara de date de personal, la care pot apela și la recrutări viitoare.

3. *Promovare extinsă a anunțului.* În cazul în care compania nu a găsit candidații potriviti, promovarea extinsă a anunțului sau reportarea acestuia într-o alta formă se face prin doar câteva click-uri. În plus, indexarea după cuvinte cheie ale specialiștilor pe care îi caută ajuta enorm pentru a evita recepționarea CV-uri sau scrisori de intenție nepotrivite, de la candidați care nu dețin experiența necesară.

4. *Soluționare rapida a nevoii de resurse umane.* Nevoia de resursa umana este una care trebuie mereu împlinită cât mai repede pentru a accelera procesele efective de lucru, astfel ca recrutarea online va ajuta mereu la soluționarea eficientă a necesităților de personal identificate.

5. *Cercetare calitativa.* Interfața digitală aduce mai multă transparență și claritate asupra candidaților, deoarece va returna profili potrivite și va tria mai ușor, prin pași preliminari candidații nepotriviti din punct de vedere al studiilor, anilor de experiență sau cunoștințelor avute.

Deschiderea la schimbare este un mare atu în lumea digitală, deoarece procesul de recrutare devine din ce în ce mai digitalizat. Instrumentele prezentate vor spori cu certitudine eficiența procesului de recrutare și alinierea cu schimbările viitoare.

**LinkedIn și social media.** LinkedIn este o platformă de socializare în domeniul afacerilor utilizat pentru crearea de rețele profesionale lansată în anul 2003. La momentul actual reprezintă cea mai mare rețea profesională din lume, cu peste 900 de milioane de utilizatori la nivel global, LinkedIn rămâne o platformă esențială pentru profesioniștii care doresc să își extindă rețeaua, să își dezvolte cariera și să rămână la curent cu tendințele din industrie. Fiind un real sprijin pentru recrutor dar și pentru candidat, LinkedIn are avantajul de a construi o rețea de cunoștințe profesionale de dimensiuni mari și extrem de variata pentru a urmări diferite companii și a găsi locuri de muncă, persoane și oportunități de afaceri [2]. Utilizatorii își pot crea profili detaliati, evidențiind experiența profesională, educația și competențele, facilitând astfel networking-ul, căutarea de oportunități de angajare și partajarea de conținut relevant.

În 2016, LinkedIn a fost achiziționată de Microsoft, ceea ce a permis integrarea cu alte servicii și instrumente oferite de Microsoft. Platforma a evoluat semnificativ, depășind rolul inițial de simplu director de contacte profesionale. Astăzi, LinkedIn oferă funcționalități precum publicarea de articole, participarea la grupuri de discuții și accesul la cursuri online prin LinkedIn Learning.

Recent, LinkedIn a integrat inteligența artificială (AI) și jocuri pentru a spori implicarea utilizatorilor, introducând puzzle-uri zilnice și sfaturi de carieră generate de AI. Aceste inițiative urmăresc să transforme platforma într-un obicei zilnic pentru utilizatori și să diversifice sursele de venit, în contextul unei creșteri mai lente a veniturilor și a necesității de a se extinde dincolo de aplicațiile tradiționale de joburi și dezvoltare profesională [5].

În plus, LinkedIn a lansat primul său agent AI, destinat să preia rolul recrutorilor, facilitând procesul de recrutare și conectând mai eficient candidații cu angajatorii [6].

Peste 60% din populația lumii folosesc astăzi cel puțin o rețea socială și din acest motiv ele au devenit un instrument important în procesul de recrutare [7]. Recrutarea prin intermediul rețelelor sociale este o modalitate puternică de căutare a candidaților. Cu atât de mulți utilizatori, atât de multe platforme și atât de multe metode de a contacta, tehniciile de recrutare social media sunt adesea gratuite sau au o valoare incredibil de bună [3].

Recrutarea prin intermediul rețelelor sociale constă în utilizarea platformelor digitale de socializare (Facebook, Instagram, LinkedIn etc.) pentru identificarea și selecția candidaților pentru diverse posturi vacante. Acest demers presupune elaborarea, distribuirea și promovarea anunțurilor de angajare printr-o gamă variată de canale, urmată de evaluarea profilurilor potențialilor candidați și atragerea acestora pe baza intereselor comune și relațiilor existente. Această abordare de recrutare facilitează o comunicare directă și accelerată cu candidații activi și pasivi, contribuind astfel la optimizarea eficienței procesului de selecție și angajare a resurselor umane.

Principalele avantaje recrutării prin LinkedIn și alte platforme de social media includ:

1. *Acces direct la o rețea profesională vastă și specializată*. LinkedIn, în special, oferă acces la o rețea extinsă de profesioniști din diverse industrii, facilitând identificarea rapidă a candidaților cu experiență specifică și calificări relevante. Recrutarea prin LinkedIn permite companiilor să țintească talente potrivite, folosind criterii de selecție detaliate (experiență, competențe, locație).

2. *Acoperirea unei arii mai largi de candidați*. Rețelele sociale permit accesul la candidați care nu sunt în căutarea activă a unui loc de muncă, dar care ar putea fi interesați de o ofertă potrivită. Această acoperire extinsă permite identificarea unor talente care altfel ar fi greu de găsit prin metodele tradiționale de recrutare.

3. *Vizibilitate mai mare și brand de angajator puternic*. Atât LinkedIn, cât și alte rețele sociale oferă un spațiu de promovare pentru imaginea de angajator. Companiile pot utiliza aceste platforme pentru a-și prezenta valorile, cultura organizațională și oportunitățile de carieră, atrăgând candidați care rezonează cu acestea. Postările atractive și conținutul de brand cresc interesul candidaților pentru companie, îmbunătățind rata de aplicare.

4. *Economisirea timpului și a resurselor*. Recrutorii care utilizează rețelele sociale petrec mai puțin timp și resurse pentru găsirea candidaților potriviti. Platformele facilitează contactul și selecția directă a talentelor, optimizând astfel procesele și reducând investiția necesară în metode tradiționale.

5. *Proces de selecție mai eficient și comunicare rapidă*. Rețelele sociale permit o comunicare directă și în timp real cu candidații, reducând astfel durata procesului de recrutare. Platformele permit contactarea rapidă a candidaților idealii și organizarea interviurilor într-un timp scurt, crescând eficiența procesului și reducând timpul necesar pentru angajarea talentelor potrivite.

LinkedIn și social media au redefinit procesul de recrutare, oferind resurse și oportunități care optimizează identificarea și angajarea celor mai adecvați candidați. Integrarea strategică a acestor platforme în sistemul de recrutare poate genera avantaje substanțiale atât pentru organizații, cât și pentru candidați, îmbunătățind accesul la talente relevante și facilitând un proces de selecție mai eficient și orientat către nevoile pieței.

**Software de recrutare și Inteligența Artificială** au devenit esențiale în optimizarea și modernizarea procesului de recrutare. Aceste tehnologii aduc multiple beneficii și funcționalități care susțin angajatorii în identificarea și selecția talentelor potrivite într-un mod eficient și automatizat.

Suprasolicitarea internetului necesită ca majoritatea angajatorilor să folosească software de urmărire a candidaților pentru a filtra aplicațiile. Software-ul de recrutare (Applicant tracking systems - ATS) este o platformă care ajută companiile să gestioneze întregul proces de angajare, de la anunțurile de joburi până la selecția finală a candidaților [1, p. 133]. Funcționalitățile principale a

ATS includ: gestionarea și organizarea aplicațiilor, automatizarea proceselor de recrutare, integrarea anunțurilor de angajare, analize și rapoarte detaliate. Astfel de sisteme oferă și alte servicii, inclusiv managementul cerințelor (pentru monitorizarea posturilor deschise din cadrul firmei), colectarea datelor (pentru scanarea datelor candidaților în sistem) și raportarea (pentru a crea diverse rapoarte, cum ar fi costul per angajare și angajările în funcție de sursă).

Un alt software de la Breezy HR (<https://breezy.hr>) oferă soluții de recrutare bazându-se pe sloganul „Aducem un suflu proaspăt de HR în spațiul de recrutare. Ne dorim ca toată lumea să poată angaja oameni atât de grozavi” [8]. Funcționalitatea acestei aplicații permite crearea titlului poziției și descrierea acesteia, ca ulterior a realiza postarea automată a anunțului pe mai mult de 40 de site-uri de joburi, precum Indeed și ZipRecruiter. Recrutorul folosește apoi aplicația Breezy HR pentru a programa interviuri, a efectua interviuri video, a ține evidența candidaților într-o formă tabelară și a discuta fiecare aplicant cu membrii echipei de recrutare în cadrul aplicației. Sistemele similare sunt disponibile de la mulți furnizori, inclusiv Automatic Data Processing (ADP.com), HRsmart ([hrsmart.com](http://hrsmart.com)) și SilkRoad Technology ([silkroad.com](http://silkroad.com)) [1, p. 133].

Inteligenta artificială (AI) este prevăzută să transforme semnificativ aproape fiecare industrie, inclusiv resursele umane. Multe echipe de resurse umane și de recrutare de talente au început să integreze AI în fluxurile lor de lucru zilnice pentru a spori eficiența și pentru a evita să rămână în urmă față de competitorii care au adoptat deja tehnologia AI [9]. 76% dintre manageri resurse umane consideră că, dacă nu vor adopta AI în următorii doi ani, nu vor avea același succes ca organizațiile care au îmbrățișat această tehnologie [9].

Potrivit raportului „Navigarea tendințelor de recrutare pentru 2024”, expertul în AI și recrutare Hung Lee de la Recruiting Brainfood îi încurajează pe managerii de resurse umane (și pe toți angajații, de altfel) să „aplice agresiv AI în propriul flux de lucru de astăzi, pentru că acest lucru se va întâmpla indiferent de dorințele noastre.” Cu toate acestea, Lee avertizează că AI nu trebuie folosită doar pentru a produce mai mult output, dar sugerează investirea strategică a timpului și resurselor economisite în zone care aduc valoare tangibilă organizației [10, p. 16].

Pentru ca inteligența artificială să aducă beneficii maxime în cadrul companiei și în funcțiile de resurse umane și atragere a talentelor, este important să fie luate în considerare înțelegerea nevoilor specifice ale organizației și a motivului, modului și locului în care diverse instrumente și soluții AI pot fi aplicate [9]. O soluție adecvată în acest sens ar fi investiția în platforme software care integrează inteligența artificială și tehnologiile de „machine learning”. Aceste sisteme au capacitatea de a automatiza și optimiza multiple dimensiuni ale operațiunilor zilnice, inclusiv publicarea anunțurilor de recrutare, identificarea și selecția candidaților, precum și analiza complexă a datelor.

Nu există nicio îndoială că inteligența artificială poate aduce beneficii compartimentelor de resurse umane. Printre acestea pot fi enumerate:

1. *Eficiența timpului* – este unul dintre marile beneficii ale utilizării AI și automatizării în activitățile operaționale de resurse umane, reducând considerabil consumurile de timp pentru lucrul tehnic, și oferind posibilități de concentrare pe activități în care expertiza profesională și abilitățile umane sunt necesare.

2. *Eficiență economică*. Instrumentele de AI pot fi utilizate pentru a realiza sarcini într-un timp mult mai scurt decât ar dura pentru oameni. Volume mari de date pot fi analizate și structurate, iar candidații pot fi identificate în câteva secunde. AI poate determina cele mai eficiente surse pentru a găsi talente de top și poate indica în ce direcție să fie concentrate eforturile și bugetul.

3. *Reducerea prejudecăților*. Un alt aspect benefic al utilizării AI în resurse umane este reducerea prejudecăților în procesul de recrutare. Prioritizând calificările și competențele, AI asigură un proces de angajare mai inclusiv. Filtrarea informațiilor personale, precum vîrstă, sexul, adresa și alte date private, din aplicații permite profesioniștilor din resurse umane să ia decizii bazate exclusiv pe calificări.

4. *Îmbunătățirea experienței angajaților*. Instrumentele și soluțiile AI pot fi utilizate pentru a îmbunătăți experiența angajaților și pentru a crește retenția acestora. Angajații pot delega sarcini administrative repetitive, și pot optimiza activitatea generală și pot dobândi noi abilități tehnice relevante. Investirea timpului și a resurselor în experiența angajaților aduce beneficii pentru

bunăstarea acestora, întărește brandul de angajator și aduce avantaje asociate în mod natural cu o echipă prosperă.

Progresul inteligenței artificiale influențează semnificativ evoluția resurselor umane, cu perspective de a transforma profund practicile din acest domeniu.

### Concluzii

Subliniem rolul transformator al digitalizării în procesul de recrutare, evidențiind modul în care tehnologiile avansate sporesc eficiența și contribuie la atingerea obiectivelor strategice ale organizațiilor moderne. Prin implementarea soluțiilor inovatoare, cum ar fi sistemele de urmărire a candidaților (ATS), inteligența artificială și utilizarea rețelelor sociale, procesul de recrutare devine nu doar mai rapid și mai accesibil, ci și profund aliniat cu nevoile și valorile organizaționale. Transformarea digitală permite o gestionare riguroasă a selecției și o reducere semnificativă a timpului și costurilor asociate cu recrutarea, încurajând astfel o optimizare a resurselor și îmbunătățirea experienței generale a candidaților.

Prin soluțiile digitale moderne, organizațiile beneficiază de o flexibilitate sporită, având capacitatea de a-și extinde aria de selecție și de a accesa o diversitate mai mare de talente, în special prin intermediul rețelelor profesionale online, cum ar fi LinkedIn.

Pe măsură ce digitalizarea se extinde în toate aspectele recrutării, organizațiile care adoptă aceste tehnologii vor beneficia de o capacitate sporită de adaptare și agilitate, rămânând competitive într-un mediu de afaceri din ce în ce mai dinamic și orientat spre performanță.

Totuși, este esențial de subliniat că AI nu va înlocui necesitatea intervenției umane în procesele de recrutare. Perspectivele și expertiza umană în resurse umane sunt esențiale pentru asigurarea unui nivel înalt de calitate a funcțiunii de și pentru susținerea creșterii și dezvoltării organizaționale.

### BIBLIOGRAFIE

- [1] Gary DESSLER, Human Resource Management, 17th edition, Pearson Education, 2023.
- [2] Cosmin TATARU, Denisa ABRUDAN, PROCESUL DE RECRUTARE IN ERA DIGITALA - O ABORDARE MANAGERIALA, Culegere de lucrări științifice ale Conferinței Științific Internațional "Competitivitate și Inovare în economia cunoașterii", Ediția a XXI-a 27-28 septembrie 2019, Chișinău e-ISBN 978-9975-75-968-7, <https://api.dspacecris.ase.md/>
- [3] Marina BAIEȘU, Metode și tehnici inovative de recrutare a personalului în perioada post-COVID, articol publicat în revista Administrarea Publică nr. 3, 2022, <https://iap.gov.md/>
- [4] Totul despre recrutarea online - de ce este mai eficientă și ce alte motive ai mai avea să o alegi, <https://upromania.ro/media/blog/avantaje-recrutare-online/>
- [5] LinkedIn turns to AI and games to build ‘daily habit’ among users, article published in Financial Times, <https://www.ft.com/>
- [6] LinkedIn launches its first AI agent to take on the role of job recruiters, Ingrid Lunden, October 29, 2024 <https://techcrunch.com/2024/10/29/linkedin-launches-its-first-ai-agent-to-take-on-the-role-of-job-recruiters/>
- [7] Recrutarea cu ajutorul rețelelor sociale, <https://hrsolutions.md/recrutarea-si-social-media>
- [8] <https://breezy.hr/>
- [9] AI in HR – How AI and machine learning are changing the HR industry, article published on <https://www.jobylon.com/blog/ai-in-hr/>
- [10] Jobilon report navigation: Turning insights into actions: navigating 2024's recruitment trends, <https://www.jobylon.com/resources/thank-you-navigating-recruitment-trends?submissionGuid=2f6a3a47-c641-41bc-aa9b-50c0e4b904fa>

# MANAGEMENTUL RELAȚIILOR CU CLIENȚII (CRM) ȘI CREAREA AVANTAJULUI COMPETITIV

Natalia REMESOVSKI, doctor în științe economice

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1650-7629>

Academia de Studii Economice, str. Banulescu-Bodoni 61, Chișinău, Republica Moldova

[remesovski@gmail.com](mailto:remesovski@gmail.com)

**Adnotare.** Asistăm astăzi unui dinamism fără precedent, cu un mediu concurențial acerb, schimbări în comportament, perspective și stil de viață. Companiile caută constant modalități nu doar de a supraviețui, ci și de a-și crește avantajul competitiv. Strategia de management al relațiilor cu clienții (CRM) este un element pentru companiile care aspiră să-și îmbunătățească interacțiunile cu clienții și să își consolideze poziția pe piață. Tehnologiile avansate și soluțiile sistemelor CRM oferă companiilor oportunitatea de a colecta și analiza date relevante despre clienți, facilitând astfel personalizarea ofertelor și furnizarea unei experiențe superioare pentru aceștia. Adoptarea și implementarea unui sistem CRM permite îmbunătățirea relațiilor cu clienții, creșterea loialității și sporirea profitabilității. Acest articol explorează modul în care sistemele CRM contribuie la avantajul competitiv prin gestionarea eficientă a datelor despre clienți, îmbunătățirea livrării serviciilor și strategii de marketing personalizate.

**Cuvinte cheie:** CRM, sistem CRM, managementul relațiilor cu clienții, loializare, fidelizare, relaționalizare, avantaj competitiv

**Abstract.** We are witnessing today an unprecedented dynamism, with fierce competition, changes in behavior, perspectives, and lifestyle. Companies are constantly seeking ways not only to survive but also to enhance their competitive advantage. The customer relationship management (CRM) strategy is a key element for companies aspiring to improve their interactions with customers and strengthen their market position. Advanced technologies and CRM systems solutions offer companies the opportunity to collect and analyze relevant data about customers, thus facilitating the personalization of offers and providing a superior experience for them. The adoption and implementation of a CRM system allows for improved customer relationships, increased loyalty, and enhanced profitability. This article explores how CRM systems contribute to competitive advantage by effectively managing customer data, improving service delivery, and implementing personalized marketing strategies.

**Keywords:** CRM, CRM system, customer relationship management, loyalty, retention, relationship building, competitive advantage

**“Să vinzi oamenilor care chiar vor să audă de tine este mai eficient decât să-i întrerupi pe străinii care nu vor să audă de tine.”**

*Seth Godin, autor american și fost director de afaceri Dot Com Business*

**Introducere.** Suprasaturația, competitivitatea și permanenta diversificare a piețelor dă acces consumatorilor de azi la o gamă variată de produse și servicii. Companiile însă, sunt în dificultatea supraviețuirii și trebuie să găsească modalități pentru a rezista și prospera. Actualmente, nu mai vorbim despre simpla orientare a marketingului spre consumator, care se consideră a fi etapa importantă de dezvoltare a marketingului, dar constatăm interacțiune, relaționalizare, atașament, retenție și încredere în relațiile cu clienții. Orientările implică o atenție deosebită la nevoile și dorințele clienților, servind bază și transformându-le în nucleul strategiilor de afaceri. Această abordare strategică nu doar că îmbunătățește experiența clientului, dar contribuie semnificativ la loialitatea acestuia, ceea ce duce la relevanță, profitabilitate și o creștere a veniturilor pe termen lung.

Cercetarea utilizează o abordare mixtă, combinând analiza literaturii de specialitate naționale și internaționale, a rezultatelor cercetărilor din domeniu și a viziunilor specialiștilor din domeniu. Astfel, lucrarea poartă un caracter general-teoretic și poate servi temei pentru cei interesați, dar și sprijin în clarificarea problemelor legate de importanța orientării și dezvoltării managementului relațiilor cu clienții. Din acest considerent prezentul articol își propune să identifice conceptele

privind CRM-ul și evoluția orientării spre client, modul în care orientarea spre client influențează succesul unei afaceri și obținerea unui avantaj competitiv, dar și cum sistemele CRM contribuie la crearea unor relații durabile și profitabile cu clienții. Aceasta urmărește explorarea modului în care companiile își pot ajusta procesele interne și strategiile de marketing pentru a răspunde cerințelor pieței actuale.

**1. Conceptualizarea managementului relațiilor cu clienții (CRM) și evoluții în orientarea spre client.** Managementul relațiilor cu clienții a pus stăpânire pe sistemul decizional al companiilor, contribuind fundamental la crearea succesului pe termen lung, în rezultatul creșterii rolului **tehnologiilor informative** (Information Technology – IT). Implicațiile TI în procesul de formare și gestionare a relațiilor cu clienții, a generat o caracteristică distinctivă a businessului modern care permite automatizarea executării multor sarcini ale procesului de afaceri. Adică, fără un sistem clar structurat, bine gândit, care să includă o bază de date cu cele mai complete și detaliate informații despre clienți, precum și instrumentele de analiză și planificare a relațiilor cu aceștia, sarcina de păstrare a clienților devine practic nerealizabilă.

Internetul și sistemele digitale pot fi considerate un adevărat „*colac de salvare*” atât pentru consumatori, cât și companii datorită numeroaselor oportunități pe care le oferă. Dispunem de o varietate vastă de resurse, cum ar fi: aplicații CRM, software pentru vânzări, programe de marketing și sisteme de gestionare a contactelor. În rezultat, companiile pot iniția diverse acțiuni, însă cea mai eficientă și populară se consideră a fi software-ul de **management al relațiilor cu clienții (CRM)**. Acesta integrează, de obicei, un sistem de gestionare a clienților, un software de automatizare a vânzărilor și baze de date pentru vânzări. Corespunzător strategiei, compania ar trebui să fie ghidată „*nu de dorința de a închide o singură tranzacție, ceea ce va aduce un rezultat pe termen scurt, ci de a face eforturi pentru a stabili o relație cu consumatorul, profitabilă pe termen lung*” [1, pp. 99-129]. În acest context, esența abordării MRC ține de achiziția, reținerea și dezvoltarea clienților, cunoașterea necesităților acestora, prioritatea relațiilor asupra produsului.

Referitor la definiția CRM-ului, nu există una strictă, opiniile specialiștilor conduc spre ideea că MRC înseamnă o combinație de strategii, software și procese de afaceri care ajută la crearea de relații pe termen lung între companii și clienții lor. Analizând sursele de specialitate identificăm următoarele caracteristici definitorii ale MRC-ului:

1. privită ca o strategie de afaceri MRC „este structurată pentru crearea și menținerea unor relații profitabile și pe termen lung cu clienții, iar tehnologia acesteia este un factor critic care asigură implementarea proceselor necesare transformării unei strategii în rezultate reale ale întreprinderii [2, p. 64]”.

2. MRC reprezintă „un set cuprinzător de procese și tehnologii destinate managementului relațiilor cu clienții potențiali și existenți și partenerii de afaceri în domeniul marketingului, vânzărilor și serviciilor, indiferent de metoda de contact [3, p. 749]”.

3. MRC „reprezintă o strategie a întreprinderii folosită pentru selectarea și gestionarea informațiilor despre clienți pentru optimizarea profitabilității pe termen lung [4]”.

4. MRC poate fi privit ca „o filozofie de management conform căreia obiectivele unei companii pot fi atinse cel mai bine prin identificarea și satisfacția nevoilor și dorințelor declarate și nedechiarate ale clienților,” sau ca „un sistem computerizat pentru identificarea, direcționarea, achiziționarea și reținerea celui mai bun mix de clienți [5]”.

5. MRC „înseamnă o combinație de strategii de afaceri, software și procese care ajută la construirea de relații pe termen lung între companii și clienți [6]”.

6. definit ca strategie MRC „este filozofia unei afaceri despre modul în care trebuie gestionate relațiile cu clienții și potențialii clienți” sau văzut ca tehnologie MRC „este un produs tehnologic, adesea în cloud, pe care echipele îl folosesc pentru a înregistra, raporta și analiza interacțiunile dintre companie și utilizatori. Acesta se mai numește sistem sau soluție MRC [7]”.

7. MRC „reprezintă o combinație de practici, strategii și tehnologii pe care companiile le utilizează pentru a gestiona și analiza interacțiunile și datele clienților pe tot parcursul ciclului de viață al clienților, în scopul îmbunătățirii relațiilor de servicii cu clienții și asistenței la reținerea clienților și stimulării creșterii vânzărilor [8]”.

8. MRC reprezintă „o abordare spre managementul interacțiunii unei companii cu clienții actuali și potențiali”. Aceasta utilizează analiza datelor despre istoricul clienților cu o companie pentru a îmbunătăți relațiile de afaceri cu clienții, concentrându-se în mod special pe reținerea clienților și, în final, stimularea creșterii vânzărilor. Un aspect important al abordării MRC îl constituie sistemele MRC care compilează date dintr-o serie de diferite canale de comunicare, inclusiv site-ul web al companiei, telefon, e-mail, chat live, materiale de marketing și social media [9].

9. Managementul relațiilor cu clienții (MRC) reprezintă „o strategie de afaceri care optimizează veniturile și profitabilitatea, promovând în același timp satisfacția și loialitatea clienților”. Tehnologiile MRC fac posibilă dezvoltarea strategiei, precum și identificarea și managementul relațiilor cu clienții, personal sau virtual. Software-ul MRC asigură funcționalitatea companiilor pe patru segmente: vânzări, marketing, servicii pentru clienți și comerț digital [10].

10. Conform opiniei lui Payne, MRC este „o abordare strategică preocupată de crearea unei valori superioare pentru acționari prin dezvoltarea unor relații adecvate cu clienții cheie și segmentele de clienți [11]”. MRC unește potențialul IT și al strategiilor de marketing relațional pentru a oferi relații profitabile pe termen lung. Important, MRC oferă oportunități sporite de a utiliza datele și informațiile atât pentru a înțelege clienții cât și pentru a implementa mai bine strategiile de marketing relațional. Acest fapt necesită o integrare cross-funcțională a resurselor umane, operațiunilor, proceselor și marketingului care este potențată de informație, tehnologie și aplicații.

Unii autori consideră că MRC „este o filosofie a afacerii care acordă prioritate clientului și o cultură care susține procesele de marketing, vânzări și servicii, care asigură un management eficient al relațiilor cu clienții [12, p38]”. Astfel, între CRM și orientarea spre consumatori există corelație, iar aceasta este esențială în dezvoltarea unei strategii centrate pe client, unde tehnologia CRM servește ca un instrument cheie pentru a înțelege, satisface și menține relații durabile cu consumatorii.

Deși identificăm o varietate largă de definiții, ținem să legăm respectivul concept MRC cu **orientarea spre client**, care a cunoscut o dezvoltare semnificativă de-a lungul timpului, trecând prin diverse etape și adaptări în funcție de contextul economic și de nevoile pieței. Originea noțiunii nu ține de marketing, ci în gândirea managerială, în special în cadrul mișcării de Management Științific. Acesta a fost popularizat ulterior în disciplina marketingului prin lucrările lui Theodore Levitt. De-a lungul secolului XX, conceptul a întâmpinat dificultăți în aplicarea practică, dar a fost integrat și aplicat în curente mai recente de gândire și practică de marketing, cum ar fi logica dominantă a serviciilor și co-crearea [13]. Începând cu anii 1990, orientarea spre client a devenit un concept central în marketingul contemporan. S-au dezvoltat modele conceptuale care sistematizează abordările de determinare a orientării spre client pe baza a două determinante: nivelul de orientare (personal, organizațional) și abordarea interpretării orientării (valoare, proces). Aceste modele ajută companiile să înțeleagă mai bine și să dezvolte o abordare orientată spre client [14].

Constatăm deci că, orientarea spre client reprezintă *faza preliminară a dezvoltării MRC*, iar acesta a evoluat de la un concept managerial la unul central în marketing, cu multiple dimensiuni și implicații pentru performanța organizațională. Înțelegerea și aplicarea corectă a acestui concept sunt esențiale pentru succesul pe termen lung al companiilor în diverse piețe și industrii, iar corelația ține de aspecte precum:

- **personalizarea interacțiunilor.** Prin sistemul CRM se poate de colectat și analizat date detaliate despre comportamentul, preferințele și istoricul clienților. Această informație ajută la adaptarea produselor, serviciilor și comunicării, oferind o experiență personalizată fiecărui client, ceea ce este esențial pentru o orientare autentică spre consumator [15].

- **îmbunătățirea satisfacției și loialității consumatorilor companiei.** Utilizarea CRM poate oferi un suport mai rapid și mai relevant, anticipând nevoile clienților și rezolvând problemele acestora înainte ca acestea să devină critice. Această capacitate de a răspunde prompt și eficient contribuie la creșterea satisfacției și loialității consumatorilor, ambele fiind obiective centrale pentru companiile orientate spre consumator [16].

- **crearea de relații durabile, ce are ca obiectiv** orientarea spre consumatori și construirea unor relații pe termen lung. Un sistem CRM facilitează gestionarea relațiilor cu clienții prin păstrarea unui

istoric detaliat al interacțiunilor și al preferințelor, ceea ce permite o comunicare consistentă și personalizată pe termen lung [17].

- **segmentare eficientă**, cu ajutorul sistemului CRM, companiile pot segmenta consumatorii pe baza diferitelor criterii, fie ele comportamentale sau individuale. Această segmentare permite dezvoltarea unor campanii de marketing și oferte precise, direcționate către nevoile specifice ale fiecărui segment de consumatori, reflectând o orientare puternică spre aceștia [18].

**2. Impactul CRM asupra avantajului competitiv.** În era digitalizării rapide și a globalizării, companiile sunt în permanență provocate să găsească modalități eficiente de a se diferenția de competitori. *Avantajul competitiv* reprezintă abilitatea companiei de a oferi clienților săi produse sau servicii cu o valoare mai mare decât a concurenților. Acest avantaj poate rezulta din mai multe surse, cum ar fi costurile reduse, calitatea superioară a produselor sau serviciilor, inovația sau caracterul relațiilor cu clienții. Pentru a crea un avantaj competitiv sustenabil, companiile trebuie să se concentreze nu doar pe reducerea costurilor, ci și pe crearea unor relații de durată cu clienții lor. Relația cu clienții reprezintă un instrument esențial în lupta pentru competitivitate, iar CRM-ul este un instrument ce facilitează această relație. Așa cum am specificat, CRM-urile permit gestiunea eficientă a interacțiunilor cu clienții actuali și potențiali, oferă un avantaj strategic în construirea de relații durabile îmbunătățind performanțele de marketing și vânzări.

Atât practica, cât și sursele de specialitate confirmă că companiile prin implementarea, utilizarea și dezvoltarea unui CRM obțin avantaje competitive majore. În primul rând vorbim despre posibilitatea **de centralizare a informațiilor despre clienți** [19]. Multe companii, dețin informații despre clienți, dar acestea sunt fragmentate, fie că sunt deținute de diferite structuri, fie că sunt stocate în formate sau aplicații diverse. Se consideră că această fragmentare duce la probleme de comunicare, deficiențe și experiențe neconcordante cu clienții. Acredităm deci, că implementarea unui CRM permite centralizarea acestor date într-o platformă unică și accesibilă, ceea ce înseamnă că toate structurile, de la cel decizional și marketing la vânzări și suport tehnic, pot accesa informații actualizate (în timp real) și detaliate despre fiecare client. În esență stabilim că centralizarea datelor oferă o imagine reală și clară despre nevoile și preferințele clienților, permitând sistemului decizional, personalului sau structurii responsabile să personalizeze interacțiunile și să creeze soluții individualizate [20].

**Îmbunătățirea experienței clienților.** Într-o economie bazată pe servicii și experiențe, companiile care reușesc să ofere soluții adaptate fiecărui client individual au un avantaj competitiv considerabil [21]. Clienții de astăzi sunt mult mai exigenți decât în trecut. Așteptările lor includ servicii rapide, eficiente și, mai ales, personalizate. Un CRM oferă companiilor capacitatea de a urmări istoricul fiecărui client, interacțiunile anterioare și preferințele acestuia, permitând personalului să ofere răspunsuri prompte și soluții care corespund exact așteptărilor [22]. Acest nivel de personalizare și atenție la detaliu nu doar că îmbunătățește satisfacția clienților, dar creează și loialitate. Clienții loiali tend să revină pentru produse și servicii suplimentare și sunt mai predispuși să recomande compania altora. Acest lucru contribuie la creșterea valorii pe termen lung a fiecărui client și la consolidarea poziției competitive a companiei pe piață. În esență, legat de loializare identificăm o serie de elemente interdependente, care în mare parte pot fi identificate și măsurate prin sistemul CRM și anume: **comunicarea personalizată, valoarea percepță, grija față de clienți, satisfacția clienților, încrederea consumatorilor, retenția consumatorilor, fidelizarea, experiența clienților**.

Un alt avantaj major al implementării unui CRM este **automatizarea proceselor esențiale** din cadrul unei companii [23], cum ar fi activitățile de marketing, managementul forței de vânzare și managementul relațiilor cu clienții. În cazul sistemelor complexe (Bitrix, HUBspot) este posibil și evidența contabilă, logistica, aprovisionarea, personalul, etc. Automatizarea acestor procese reduce eroarea, în special efectele umane, economisește timp și resurse, și permite angajaților să se concentreze pe activități esențiale și de valoare. Un sistem CRM poate automatiza trimiterea de emailuri, urmăriri, actualizările despre comenzi și răspunsurile automate la întrebările frecvente ale clienților. Acest lucru nu doar că îmbunătățește eficiența echipelor interne, dar și crește calitatea și viteza cu care clienții primesc răspunsurile dorite. În rezultat, câștigăm și ne putem diferenția după

criteriul timp de răspuns și reacția la solicitările consumatorului. Companiile care pot automatiza și optimiza astfel de procese câștigă un avantaj competitiv important.

De asemenea, sistemele CRM oferă companiilor posibilitatea de a **personaliza campaniile de marketing** în baza datelor despre clienți. În funcție de criterii precum comportamentul de cumpărare, demografia sau istoricul de interacțiune, această segmentare permite companiilor să creeze campanii de marketing mult mai bine targetate și relevante pentru fiecare segment de public. Prin personalizarea campaniilor de marketing se pot atrage consumatori relevanți și se pot îmbunătăți considerabil ratele de conversie. De exemplu, un CRM poate identifica clienții care nu au cumpărat produse în ultimele luni și poate lansa o campanie de reactivare specifică acestui grup. Pe termen lung, aceste campanii bine întîpte îmbunătățesc rezultatele de marketing și reduc costurile asociate cu atragerea de noi clienți.

**Monitorizarea performanței și analiza în timp real**, constituie un al domeniului prin care se poate crea avantaj competitiv. Aceste sisteme oferă rapoarte detaliate și tablouri de bord care arată metrii cheie, cum ar fi rata de conversie, timpul de răspuns al echipelor de vânzări, valoarea medie a comenzi, KPI-ul și multe altele [24]. Accesul la astfel de date în timp real permite luarea de decizii fondate și imediate, strategii ajustate atunci când este necesar și optimizare constantă a operațiunilor pentru a obține performanțe mai bune. Într-o piață competitivă, capacitatea de a acționa rapid pe baza datelor poate fi diferența dintre succes și eșec. O companie care se poziționează pe piață prin acțiuni de marketing prompte schimbărilor, decizii în timp real câștigă performanță de marketing, în vânzări și în relația cu clienții [25, p. 254].

Un sistem CRM eficient permite **îmbunătățirea loialității clienților și reducerea ratelor de abandon** din partea consumatorilor și partenerilor. Adică ajută companiile să mențină legătura cu clienții lor, să identifice momentele critice în care este necesară intervenția pentru a preveni pierderea unui client și să reacționeze corespunzător pentru a-i păstra.

În cazul structurii de vânzare analiza datelor despre clienți poate semnala momentele în care un client este la risc de a se retrage sau de a-și reduce comenzi. Drept urmare, utilizarea acestor informații oferă soluții și generează decizii proactive în menținerea unei bune relații cu clienții. Se constată că reducerea ratelor de abandon al clienților reprezintă o modalitate eficientă de a crește valoarea pe termen lung a fiecărui client și de a îmbunătăți stabilitatea veniturilor [26]. În același sens, echipele de vânzare beneficiază de pe urma implementării unui CRM, astfel are loc **creșterea eficienței echipei de vânzări** [27]. Prin acest sistem managerii și personalul de vânzare acceseză rapid informațiile despre clienți, urmăresc istoricul interacțiunilor și să anticipateze nevoile. În esență, funcționalitatea sistemului pentru structura vânzări este că instrumentele CRM-urile oferă și ajută în prioritizarea oportunităților de vânzare și gestionarea timpului. De asemenea, este facilitată comunicarea, interacțiunea și colaborarea între structurile forței de vânzare ce contribuie la creșterea eficienței și rezultate mai bune pe termen lung.

Fiind bazate pe tehnologii informaționale **sistemele CRM, în special cele bazate pe cloud, permit accesul la date și de asemenea au capacitatea de a se integra cu alte sisteme și tehnologii** utilizate în companii [28]. Acest lucru eficientizează și accesibilizează informațiile despre clienți, permite acces celor din alte structuri și oferă imagine completă asupra operațiunilor. Inteligența artificială capătă răspândire în procesele economice, iar integrarea CRM-urilor cu soluții de inteligență artificială (IA) și big data permite companiilor să obțină informații valoroase, să automatizeze procese complexe și să îmbunătățească continuu strategiile de marketing și vânzări.

Odată ce datele despre clienți sunt stocate într-un **sistem CRM, acesta permite companiilor instrumente eficiente prin care se pot gestiona în mod responsabil și sigur**. Cu permisiunea și consimțământul clienților cei antrenați în procesele de marketing sau vânzare pot gestiona informația cu caracter personal, în limitele legale. De asemenea, faptul că companiile pot completa permanent cu informații relația cu clienții sistemele CRM poate fi ajustat pentru a răspunde noilor cerințe, fie că este vorba de adăugarea de noi utilizatori, fie de integrarea cu tehnologii emergente. **Flexibilitatea și scalabilitatea** [29] permite companiilor să rămână competitive pe termen lung, asigurându-se că sistemele lor de gestionare a relațiilor cu clienții sunt mereu actualizate și capabile să răspundă cerințelor în schimbare ale pieței.

**Concluzie.** Dinamica mediului de afaceri impune companiilor adoptarea de decizii referitor la diferențiere și competitivitate. În esență considerăm că, implementarea unui CRM și orientarea spre consumatori este esențială în dezvoltarea unei strategii centrate pe client, unde tehnologia CRM servește ca un instrument cheie pentru a înțelege, satisfacă și menține relații durabile cu consumatorii. CRM-ul este acel sistem care poate oferi companiilor avantaje competitive – de la centralizarea și accesibilizarea datelor, până la automatizarea și personalizarea experienței clientilor. De asemenea, vorbim despre eficientizarea operațiunilor interne și îmbunătățirea strategiilor de marketing și vânzări. În rezultat, companiile care implementează CRM-uri moderne și bine integrate sunt mai pregătite să își mențină și să își extindă avantajul competitiv, având în vedere capacitatea acestora de a gestiona eficient relațiile cu clienții, de a anticipa nevoile lor și de a livra soluții personalizate în timp real. Totodată, constatăm și bariere pentru companiile locale, în ceea ce privește acceptarea și implementarea unui sistem CRM. În cea mai mare parte aceasta se referă la rezistența la schimbare atât a managerilor, cât și a angajaților; reticența în adoptarea și implementarea de noi tehnologii și digitalizarea proceselor; costuri și cheltuieli suplimentare privind implementarea, licența și mențenanța sistemului CRM; asigurarea calității datelor și manevrarea cu un volum imens de informație. Însă, cu toate acestea, pentru a obține rezultate, companiile trebuie să urmeze o serie de acțiuni și strategii care să asigure o implementare eficientă și sustenabilă a unui CRM, iar pentru a depăși barierele se propune ca companiile să investească în programe de training, să implice angajații și să se orienteze spre schimbare prin tehnologii și inovații.

#### Referințe bibliografice:

1. VILLANUEVA, J., BHARDWAJ, P., BALASUBRAMANIAN, S., et al. *Customer relationship management in competitive environments: The positive implications of a short-term focus*. Quant Market Econ 5, pp. 99–129 (2007). [online], disponibil: <https://doi.org/10.1007/s11129-007-9022-8>, accesat 15.09.2024
2. GREENBERG, P. *CRM at the Speed of Light: Social CRM 2.0 Strategies, Tools, and Techniques for Engaging Your Customers*, 4th Edition, 2009, McGraw-Hill, Emeryville, p. 64
3. CHATTERIEE, J. *Managing Customer Relationships in the e-Business Economy*. Journal of Scientific & Industrial Research, 2000, pp. 749-752., [online], disponibil: <https://nopr.niscpr.res.in/bitstream/123456789/26613/1/JSIR%2059%288-9%29%20749-752.pdf>, accesat 14.09.2024
4. SHBAIR, A., F. *Value Assurance in Field Development. A New Generation of MRC Wells Accelerating Reserves And Enhancing Reservoir Management Practice*, Day 3 Wed, March 15, 2023, ISBN:978-1-61399-989-9, [online], disponibil: <https://doi.org/10.2118/214267-MS>, accesat 15.09.2024
5. <http://www.businessdictionary.co m/definition/customerrelationship-managementCRM.html>, [online], accesat 19.05.2024
6. [https://www.creatio.com/page/wh\\_at-is-crm](https://www.creatio.com/page/wh_at-is-crm), [online], accesat 15.10.2024
7. <https://www.salesforce.com/eu/learning-centre/crm/what-is-crm/>, [online], accesat 5.10.2024
8. What is CRM (customer relationship management)? ([techtarget.com](https://techtarget.com)), [10.10.2024](#)
9. [https://en.wikipedia.org/wiki/Customerrelationship\\_management](https://en.wikipedia.org/wiki/Customerrelationship_management), [online], accesat 10.10.2024
10. Definition of Customer Relationship Management (CRM) - Gartner Information Technology Glossary
11. PAYNE, A. *Handbook of CRM: Achieving Excellence in Customer Management*. New York: Routledge, 2012, pag. 22, 464 p. ISBN 978-0750-66-437-0
12. GOREMÎCHINA, O., Sistemul de management al relațiilor cu clienții ca factor al creșterii competitivității companiilor, teză de doctor , Chișinău, 2021, p.38, [online], disponibil: [http://www.cnaa.md/files/theses/2021/56777/olga\\_goremichina\\_thesis.pdf](http://www.cnaa.md/files/theses/2021/56777/olga_goremichina_thesis.pdf), accesat 15.09.2024
13. DUFFY, S., BRUCE K., MOROKO L. *Customer Orientation: Its Surprising Origins, Tumultuous Development and Place in the Future of Marketing thought and Practice*, Volume 28, Issue 4, [online], disponibil: <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2020.03.007>, accesat 14.09.2024
14. Гулокова, О., Основные Направления Изучения Клиентоориентированности: Предпосылки Формирования, Уровни, Результативность, Вестник Московского Университета. Серия 6:

- Экономика, Учредители: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Номер: 2 Год: 2021 , Стр: 73-117, ISSN: 0130-0105, [online], disponibil: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45742026>, accesat 16.09.2024
15. <https://copymate.app/ro/blog/multi/segmentarea-comportamentala-in-marketing-personalizarea-comunicarii-pe-baza-comportamentului-consumatorilor/>, [online], accesat 20.10.2024
16. <https://limitless.ro/blog/gestiunea-relatiilor-cu-clientii-crm-tot-ce-trebuie-sa-stii/>, [online], accesat 20.10.2024
17. <https://www.oracle.com/ro/cx/what-is-crm/>, [online], accesat 20.10.2024
18. <https://www.liveagent.ro/academie/segmentarea-clientilor/>, [online], accesat 20.10.2024
19. <https://www.salesforce.com/news/stories/connectivity-report-2023/>, [online], accesat 21.10.2024
20. Ce este CRM: la ce folosește, varietăți, cum se implementează, [online], disponibil: <https://cartum.io/ro/blog/what-is-crm/>, accesat 20.10.2024
21. PETCANA A.M., Consumatorii cer schimbare: Companiile care vor înțelege că au nevoie de transformare vor domina piața, Proiectul editorial PwC România "Agenda de mâine", 20.11.2023, [online], disponibil: <https://blog.pwc.ro/category/features/agenda-de-maine/>, accesat 21.10.2024
22. <https://thebusinesslounge.ro/ghidul-complet-pentru-alegerea-si-implementarea-unei-solutii-de-management-al-relatiei-cu-clientii-crm/>, [online], accesat 20.10.2024
23. Care sunt beneficiile unui sistem CRM?, <https://linksoft.ro/blog/2021/12/06/ce-este-crm/>, [online], accesat 21.10.2024
24. BARDAN, B. *Monitorizarea indicatorilor cheie de performanță (KPI) în marketing*, 25 septembrie 2023, [online], disponibil: <https://klain.ro/blog/>, accesat 22.10.2024
25. ZELENSCHI, A. *Managementul performanței în organizații*, Teoria și practica administrației publice, pag. 254, [online], disponibil: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/248-254\\_12.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/248-254_12.pdf), accesat 23.10.2024
26. MEYER, B. Director of Communications & Creative at Omnisend: 35+ cart abandonment statistics to recover lost sales in 2024, 04.05, 2024, [online], disponibil: <https://www.omnisend.com/blog/cart-abandonment-statistics/>, accesat 23.10.2024
27. <https://www.kelleyaustin.com/post/6-ways-salesforce-can-increase-productivity-and-efficiency-for-your-business-while-reducing-costs>, [online], accesat 23.10.2024
28. Sistemele CRM în afaceri moderne: Avantaje și tendințe viitoare, [online], disponibil: <https://www.roweb.ro/ro/blog/sisteme-crm-business/>, [online], accesat 25.10.2024
29. <https://linksoft.ro/blog/2024/07/02/scalabilitatea-cerinta-software-esentiala-i-alege-un-crm-scalabil-pentru-business-ul-tau/>, [online], accesat 25.10.2024

# THE IMPACT OF THE DIGITAL SINGLE MARKET ON MARKETING ACTIVITIES IN THE EU

Larisa TRIFONOVA, PhD., univ. lect.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2080-9750>

Universitatea de Stat din Moldova, str. Alexei Mateevici 60, Chișinău, Republica Moldova  
[larisa.trifonova@usm.md](mailto:larisa.trifonova@usm.md)

**Abstract.** This article explores the impact of the Digital Single Market on marketing activities within the European Union. The Digital Single Market is a strategic initiative of the EU aimed at creating an integrated digital space where goods, services, capital, and data can move freely without barriers. The study highlights key changes in the marketing processes of European companies under the influence of digitalization and the unification of online trade regulations. Special attention is given to aspects such as the use of big data, artificial intelligence, automation programs, and digital platforms to enhance the efficiency of marketing campaigns. The impact of harmonized data protection legislation (GDPR) on marketing strategies is also analyzed, along with the role of e-commerce and digital advertising in strengthening companies' competitive positions in the EU's internal market. As a result of the research, the author offers recommendations for adapting marketing activities to the conditions of the Digital Single Market to maximize its opportunities.

**Keywords:** EU, marketing activities, market, digital single market.

**Adnotare.** În acest articol se examinează influența Pieței Unice Digitale asupra activităților de marketing în Uniunea Europeană. Piața Unică Digitală reprezintă o inițiativă strategică a UE, care vizează crearea unui spațiu digital integrat, în care bunurile, serviciile, capitalurile și datele pot circula liber, fără bariere. Studiul evidențiază schimbările cheie care au loc în procesele de marketing ale companiilor europene sub influența digitalizării și unificării regulilor de comerț online. O atenție deosebită este acordată unor aspecte precum utilizarea datelor masive (big data), inteligenței artificiale, programelor de automatizare și platformelor digitale pentru creșterea eficienței campaniilor de marketing. Se analizează influența armonizării legislației privind protecția datelor (GDPR) asupra strategiilor de marketing, precum și rolul comerțului electronic și al publicitații digitale în consolidarea pozițiilor competitive ale companiilor pe piața internă a UE. În urma cercetării, autorul oferă recomandări pentru adaptarea activităților de marketing la condițiile Pieței Unice Digitale pentru a valorifica la maximum oportunitățile acesteia.

**Cuvinte-cheie:** UE, activități de marketing, piață, piață unică digitală.

## Introduction

In the context of rapid digital progress and the integration of global markets, the concept of the Digital Single Market has become one of the key initiatives of the European Union, aimed at creating a harmonized space for the free movement of goods, services, and data. The Digital Single Market opens up new opportunities for companies, stimulating their innovative activities and enhancing their competitiveness in both domestic and international markets. However, the implementation of the Digital Single Market also requires organizations to significantly adapt their marketing strategies and technologies.

Given the new challenges and opportunities arising from digitalization, companies are obligated to reassess traditional marketing methods and integrate modern technologies, such as big data, artificial intelligence, and process automation. These tools not only enhance the effectiveness of marketing campaigns but also provide a deeper understanding of customer needs, which is a key factor for successful operations within the Digital Single Market.

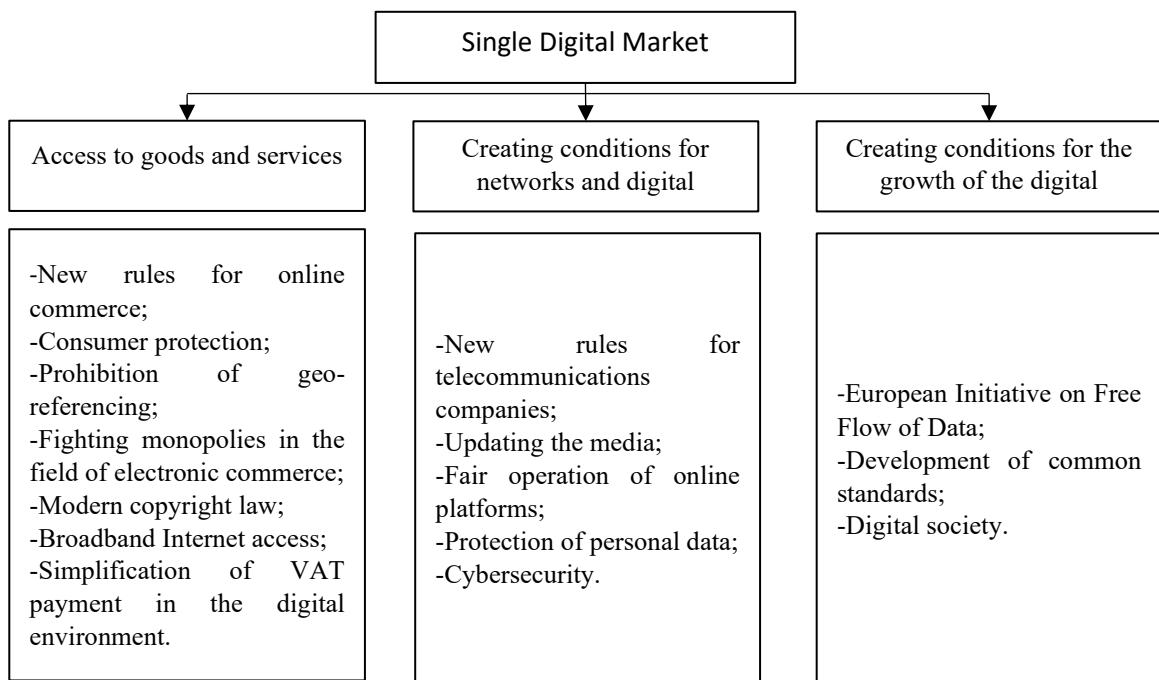
This article is dedicated to exploring the process of adapting marketing activities of companies within the Digital Single Market. It examines key aspects such as data collection and processing, the implementation of artificial intelligence technologies, the diversification of digital channels, and compliance with legislative requirements. Additionally, it presents the author's ideas and recommendations for adapting marketing strategies and approaches, enabling companies to

effectively leverage the new opportunities offered by the Digital Single Market and strengthen their competitive positions in this context.

### The impact of the Digital Single Market on the EU economy

The Digital Single Market is one of the key strategic initiatives of the European Union, aimed at creating an integrated digital space in which barriers to the free movement of goods, services, capital and data are removed. The concept of this market is based on the development of digital technologies and infrastructure, which allows market participants to interact with each other without restrictions related to national borders and guarantees uniform rules of operation for all EU member states [1].

The main strategic directions of the Digital Single Market are the elimination of fragmentation between national digital markets, the creation of a unified approach to the regulation of e-commerce, data protection, cloud technologies and online services [2]. This will provide EU companies with the opportunity to use uniform standards and enter new markets with minimal transaction costs. For consumers, this means an expanded range, lower prices and improved quality of services due to increased competition.



**Fig. 1. Structure of the Single Digital Market by strategic directions**

Based on the figure, the main objectives of the Digital Single Market include several key areas [7]:

1. Removing barriers to e-commerce and digital services. This includes harmonizing the tax and legal systems to create a level playing field for all market participants.
2. Data protection and privacy. An important objective of the Digital Single Market is to ensure a high level of protection for the personal data of EU citizens (in particular through the implementation of the Data Protection Regulation - GDPR).
3. Creating conditions for innovation. The EU aims to stimulate the development of innovation in the field of digital technologies, including the development of start-ups and the scaling of existing digital companies.
4. Integration of small and medium-sized enterprises. Special measures are aimed at helping small and medium-sized enterprises so that they can participate in the digital market on an equal basis with large companies.

**Table 1. Objectives and effects of the Digital Single Market**

Goals	Mechanisms for achieving	Effects
<b>Simplifying access to goods and services</b>	- Implementation of uniform standards for goods and services. - Elimination of geoblocking and other barriers to online trading. - Creation of platforms for e-commerce and digital services.	- Increase in trade volumes and reduction in prices for consumers. - Expanding the choice of goods and services for consumers. - Increasing the number of participants in the market.
<b>Promoting innovation and growth of the digital economy</b>	- Support for start-ups and small and medium enterprises (SMEs) through funding and access to resources. - Development of infrastructure for digital technologies (broadband, 5G, etc.). - Simplifying access to funding for research and development.	- Increased number of new businesses and job creation. - Improved access to the internet and digital services. - Accelerated pace of innovation and development of new technologies.
<b>Improving the level of security and data protection</b>	- Implementation of the General Data Protection Regulation (GDPR). - Creation of uniform cybersecurity standards for companies and users. - Training and informing users about the safe use of digital services.	- Increased consumer confidence in digital services. - Reduced cyber attacks and data leaks. - Increased user awareness and responsibility.
<b>Promoting digital services and networks</b>	- Simplifying the licensing and regulation process for digital services. - Creating a legal framework for digital platforms and services. - Developing and supporting cross-network interaction and cooperation between states.	- Increasing the number of available digital services. - Ensuring fair conditions for all market participants. - Increasing the integration of digital markets between countries.
<b>Ensuring fair competition in the digital market</b>	- Adoption of antitrust measures and control over the behavior of large platforms. - Facilitation of interaction between various market participants.	- Stability and diversity in the market. - Sustainable economic growth and new business opportunities.

The existence of the Digital Single Market has a significant impact on the EU economy, contributing to the competitiveness of European companies, stimulating economic growth and creating new jobs. According to the European Commission, the implementation of this market could bring up to 415 billion euros annually to the European economy by improving the digital conditions for businesses and consumers [8]. Thus, the main aspects of the impact of the Digital Single Market on the EU economy include:

- Growth of e-commerce. Removing barriers to online trading stimulates an increase in cross-border transactions, leading to increased revenues for both large corporations and small businesses.
- Increased productivity. Digital technologies such as automation and the use of artificial intelligence are increasing the productivity of European companies, leading to GDP growth and the creation of highly skilled jobs.
- Development of new digital services. An integrated market creates new opportunities for startups and companies providing digital products and services. Innovative platforms and applications gain access to a wide market of consumers.

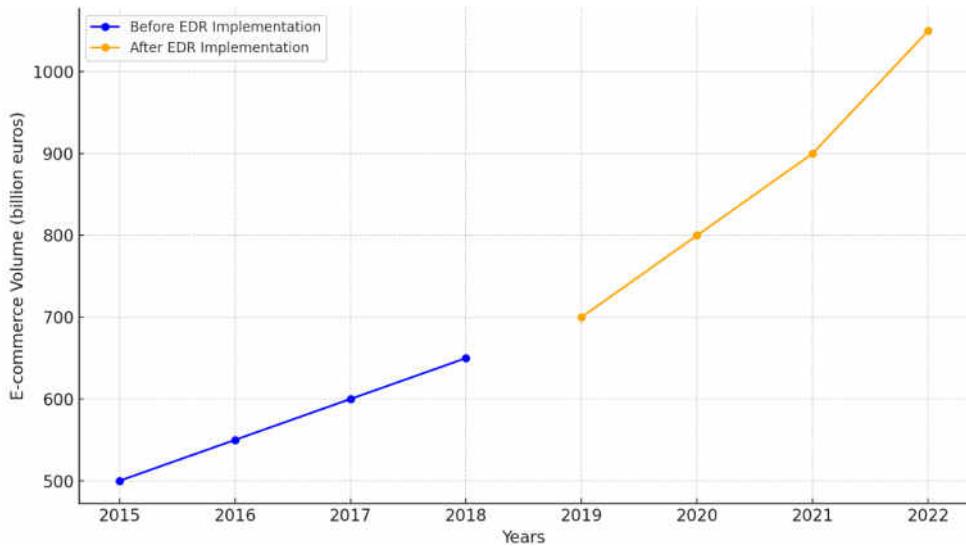
Digitalization has significantly transformed trade and marketing, accelerating the transition to online platforms and new ways of interacting with customers [3]. Among the most notable changes are:

**1. E-commerce and mobile apps.** Advances in digital technologies have significantly expanded the possibilities for e-commerce, speeding up the processes of purchasing, delivery and return of goods. This has influenced the growth of online sales and active use of mobile apps.

**2. Data-driven marketing.** Big Data has become an important tool for understanding consumer behavior and personalizing marketing campaigns. Companies use data analytics to predict demand, improve communication with customers and optimize advertising budgets.

**3. Automation of marketing processes.** With the advent of automation programs, marketing departments have been able to speed up tasks such as customer segmentation, content strategy development and real-time campaign management.

The Digital Single Market has become an important strategic direction for the EU, as it not only promotes economic development, but also addresses the problems associated with digital inequality between member states. In the context of global competition, the market helps European companies adapt to the challenges of digitalization and actively develop in the global market.



**Fig. 2. Growth of e-commerce volumes in the European Union before and after the implementation of the Digital Single Market**

The graph shows the significant growth of e-commerce volumes in the European Union since the implementation of the Digital Single Market. While in the pre-DSM period (2015-2018) e-commerce volumes grew moderately, after 2019 there was a sharp increase, reaching €1,050 billion by 2022. This sharp increase highlights the positive impact of the DSM initiative on economic performance, stimulating innovation, increasing access to digital services and increasing the competitiveness of companies in the domestic and international markets.

The Digital Single Market thus creates conditions for innovative development, stimulates the growth of e-commerce and contributes to the effectiveness of the marketing activities of European companies, making it an integral part of the EU's digital strategy.

### **Features of the Single Digital Market in the context of marketing strategies and technologies**

The Digital Single Market is having a significant impact on the marketing strategies and technologies of European companies, transforming their approaches to customer interactions and data management. In the context of digitalization, marketing is also undergoing significant changes associated with the use of advanced technologies and the unification of rules for online trading.

One of the key changes is the active use of Big Data to analyze consumer preferences and forecast demand [4]. Companies in the EU can now collect, process and analyze huge amounts of data, allowing them to develop more accurate and personalized marketing campaigns.

Another important trend is the introduction of **artificial intelligence and automation programs** into marketing processes. These technologies allow for the automation of many routine tasks, such as audience segmentation, setting up advertising campaigns, and real-time interaction with

customers through chatbots and voice assistants [6]. Thanks to artificial intelligence, companies are able to quickly adapt to changes in the market and improve customer service.

Compliance with the **General Data Protection Regulation (GDPR)** has become an integral aspect of digital marketing in the EU. Harmonization of data protection legislation has had a significant impact on marketing strategies, especially in the context of collecting and processing personal information. Companies are now required to ensure transparency of their actions, provide users with the right to control their data and consent to its processing.

**E-commerce and digital advertising** play a key role in strengthening the competitive position of companies in the EU internal market. Removing barriers to cross-border trade facilitates the growth of e-commerce, allowing companies to expand their customer base and increase sales. Digital advertising, based on data analytics and targeting, helps companies effectively promote their products and services, strengthening their position in domestic and international markets.

The Digital Single Market thus facilitates the integration of innovative technologies into the marketing strategies of European companies, ensuring greater efficiency and improving their competitive position.

#### **Adaptation of marketing activities of companies in the context of the Single Digital Market**

Based on the above material, in the author's opinion, the adaptation of companies' marketing activities in the context of the Single Digital Market requires a revision of traditional management methods and the introduction of new approaches focused on digital technologies and regulatory requirements. With the introduction of the Single Digital Market, companies are faced with the need to flexibly respond to changes in legislation, consumer behavioral shifts, and competitors' digital transformation. In these conditions, successful adaptation of marketing requires the integration of innovative solutions and compliance with regulatory requirements.

The first step to adaptation is to review the way **data** is handled. Companies must implement data management systems and analytics tools that enable the collection and analysis of customer data in line with the GDPR. This is necessary to build personalized strategies aimed at satisfying customer needs and increasing their loyalty. An important element of adaptation is compliance with all GDPR requirements, which requires the integration of data control and protection systems, as well as the development of mechanisms for obtaining user consent to the processing of personal data.

As part of adapting marketing strategies, it is important to consider the use of **artificial intelligence** and **process automation**. These technologies allow companies to improve the efficiency of customer interactions through chatbots, automated mailing platforms, and personalized recommendations. Marketers can implement artificial intelligence systems to predict customer behavior, optimize advertising campaigns, and increase conversion rates.

Flexibility in the use of **digital promotion channels** is important for successful adaptation of marketing activities. In the conditions of a single digital market, companies must diversify their marketing channels, actively using social networks, content marketing and e-commerce platforms [5]. It is important to create multi-channel strategies that will be synchronized with the behavioral characteristics of customers in various digital environments. Developing content strategies focused on different market segments helps to strengthen the company's position and increase its competitiveness.

Thus, the proposed concept for adapting a company's marketing activities in the context of the Single Digital Market consists of integrating innovative technologies, complying with legal requirements and creating flexible strategies capable of effectively interacting with consumers on digital platforms.

#### **Conclusions**

This article examines the key aspects of adapting companies' marketing activities in the context of the Single Digital Market. The study of changes caused by digitalization and unification of trade rules demonstrates that successful integration of new technologies and approaches is becoming an integral element of the strategic development of organizations in the context of modern challenges. The author proposes a unique approach based on a three-pronged adaptation model, which includes

data collection and management, implementation of artificial intelligence technologies and process automation, as well as diversification of digital channels.

This model allows companies not only to improve interaction with customers, but also to increase their competitiveness in the market. The uniqueness of the model proposed by the author lies in the integration of several key aspects of marketing into a single whole, which allows companies to effectively adapt to the requirements of the Single Digital Market. Systematization of adaptation steps and practical examples of the use of new technologies provide companies with specific tools for implementing effective strategies. Thus, the results of the study emphasize the need for an integrated approach to adapting marketing strategies in the context of the Single Digital Market. The application of the ideas and solutions proposed by the author can significantly increase the chances of companies' success in a dynamically changing digital environment.

### Bibliographic references

1. BORO K., BARMAN R.D. E-commerce and digital marketing: a synergy with artificial intelligence. In: The spectrum of knowledge, 2024, nr.3, p. 103-121.
2. CHAFFEY D. Digital Marketing: Strategy, Implementation, and Practice. New York: Pearson Education. 2021. 698 p.
3. IAN T. The impact of the General Data Protection Regulation on digital marketing and analytics. In: The Peer-Reviewed Journal, 2019, nr. 4(3), p. 194-205.
4. KHAN A. The Role of Big Data in Marketing. In: International Journal of Business and Management, 2019, nr.12(8), p. 42-52.
5. RUST R.T., HUANG M.H. The Service Revolution and the Transformation of Marketing Science. In: Journal of Marketing, 2014, nr. 78(1), p. 1-18.
6. SHANKAR V., BOLTON R.N. An Integrative Framework for Marketing and Service Management. In: Journal of Service Research, 2022, nr.6(4), p. 299-306.
7. EU Digital Strategy. <https://eufordigital.eu/ru/discover-eu/eu-digital-strategy/>
8. European Commission. A Digital Single Market Strategy for Europe. [https://ec.europa.eu/digital-strategy/our-policies/digital-single-market\\_en](https://ec.europa.eu/digital-strategy/our-policies/digital-single-market_en)

# ÎNCĂLCAREA LEGISLAȚIEI ELECTORALE DE CĂTRE MEMBRII ORGANULUI ELECTORAL

Igor SOROCEANU, masterand,

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8719-0454>.

Universitatea de Stat din Moldova, str. Alexei Mateevici 60, Chișinău, Republica Moldova  
[soroceanuuuigor@gmail.com](mailto:soroceanuuuigor@gmail.com)

**Adnotare.** Înainte ca în Republica Moldova să se fi înregistrat o evoluție în domeniul electoral, a fost necesar de o serie de reforme modernizatoare, care au drept scop în prim-plan exprimarea voinei poporului în cadrul alegerilor pentru Parlament, pentru funcția de Președinte al Republicii Moldova, pentru autoritățile administrației publice locale, a alegerilor regionale, precum și punerea bazelor unui stat de drept. Un rol primordial în sistemul electoral îl au organele electorale, care au menirea de a asigura desfășurarea unor alegeri libere și corecte, fără a fi stăcăzite constrângeri asupra alegătorilor.

**Cuvinte-cheie:** contestație, subiect de drept, reglementări juridice, organe electorale, măsuri preventive, încredere publică, răspunderea juridică, etc.

**Abstract.** Before there was an evolution in the electoral field in the Republic of Moldova, a series of modernizing reforms were necessary, which primarily aim to express the will of the people in the elections for the Parliament, for the position of President of the Republic of Moldova, for local public administration authorities, regional elections, as well as laying the foundations of a rule of law. Electoral bodies have a primary role in the electoral system, which are meant to ensure the conduct of free and fair elections, without coercion being imposed on the voters.

**Keywords:** appeal, legal subject, legal regulations, electoral bodies, preventive measures, public trust, legal liability, etc.

**Introducere.** Organele electorale răspund de implementarea legislației electorale, organizarea și desfășurarea procesului de votare, anunțarea rezultatelor finale. Așadar, este cert faptul că dacă ar surveni careva încălcări din partea membrilor organelor electorale în procesul desfășurării alegerilor, ar însemna urmări grave asupra integrității alegerilor și a încrederii societății statului în sistemul democratic. Totodată, ca rezultat al încălcării apar sancțiunile, care au un rol decisiv în tot acest proces. Deci, în dependență de gravitatea încălcărilor atestate, se aplică fără îndoială sancțiunea asupra celui ce a săvârșit fapta dată. În acest context, urmează să dezvoltăm tema dată, pornind de la cele mai mici nuanțe, dar care au importanță considerabilă pentru un stat democratic și liber pentru întreaga societate.

**Gradul de investigare a problemei la momentul actual, scopul cercetării.** La momentul actual, importanța și scopul de elaborare a prezentului demers științific, apare din intenția autorului de a releva în prim-plan unele aspecte teoretico-practice privind încălcarea legislației electorale de către membrii organului electoral. Totodată este și necesitatea stringentă de efectuare a unei analize ample referitor la esența subiectului cercetării.

**Materiale utilizate și metode aplicate.** În procesul elaborării articolului științific ne-am ghidat de mai multe și diverse metode de cercetare științifică care au făcut posibilă investigarea corespunzătoare a subiectului titulativ, dintre care putem enumera: metoda analizei, metoda sintezei, metoda deducției, metoda sistemică, metoda istorică, precum și metoda comparativă.

Baza teoretico-juridică a demersului științific cuprinde materialul definitoriu precum ar fi literatura de specialitate internațională, legislația națională și internațională, precum și unele surse deschise din mediul online – care direct sau indirect, abordează esența și conținutul subiectului supus cercetării.

**Rezultatele obținute în baza analizelor științifice efectuate.** Începând cu anul 1989, prin Hotărârea Sovietului Suprem al R.S.S. Moldovenești nr.3625- XI, s-a creat Comisia Electorală Centrală care avea drept scop principal alegerea deputaților poporului. Comisia era formată din 21 de membri, cu un mandat de 5 ani, numiți la propunerea sovietelor raionale și orașenești de deputați ai

poporului, precum și a organelor republicane ale organizațiilor obștești. Vladimir Chictenco care a activat în perioada anilor 1989-1993, a fost ales președinte al Comisiei. Apoi, din 1994, Comisia Electorală Centrală avea în componență 7 judecători și 17 reprezentați ai partidelor, organizațiilor social-politice și blocurilor electorale participante în alegeri. Astfel, președinte a devenit Nicolae Timofti, ales din rândul judecătorilor, iar în termen de 3 zile Comisia își alegea dintre membrii săi vicepreședintele și secretarul. Aceeași comisie a supravegheat alegerile din 16 aprilie 1995.

Comisia Electorală Centrală, era formată din șapte judecători ai Curții Supreme și patru reprezentanți ai Procuraturii Republicii Moldova. Vasile Pascari a fost ales președinte al comisiei de către Curtea Supremă. Atribuțiile Comisiei Electorale Centrale expirau odată cu depunerea jurământului de către candidatul ales în funcția de Președinte al Republicii Moldova. În caz de necesitate, termenul atribuțiilor Comisiei Electorale Centrale putea fi prelungit prin hotărâre a Parlamentului. Codul electoral, adoptat la 21 noiembrie 1997, a reunit toate actele legislative referitoare la alegerile prezidențiale, parlamentare și locale, fiind unificate procedurile electorale. În baza Codului electoral, a fost înființată Comisia Electorală Centrală ca organ de stat cu statut permanent, pentru organizarea și desfășurarea alegerilor. Instituirea Comisiei a fost dictată de necesitatea unei structuri competente și specializate în domeniul alegerilor. Ca urmare a adoptării Codului electoral, au fost de asemenea mai multe modificări în legătură cu aceasta, pentru a oferi acestuia un cadru referitor normelor cu caracter internațional, care modernizează procedura electorală. Componența nominală a Comisiei Electorale Centrale permanente a fost confirmată prin Hotărârea Parlamentului nr. 1405 din 16 decembrie 1997. Imediat după aceasta, noua componență a elaborat Regulamentul CEC, în baza căruia își desfășoară activitatea, precum și alte regulamente, instrucțiuni, modele de documente electorale în vederea bunei organizări și desfășurări a alegerilor. Respectiv, din cele expuse mai sus, putem deduce faptul că procesul electoral a avut nevoie de un timp destul de îndelungat pentru a aproba o legislație potrivită sistemului Republicii Moldova.

Cu toate că, în Republica Moldova există organe specializate, care asigură îndeplinirea de către membrii organelor electorale a unei activități cu bună-credință, există și unele cazuri în care apar anumite încălcări, care pun în pericol legalitatea. Spre exemplu, aceste încălcări pot apărea ca urmare a:

- *lipsei de integritate*, unii membri ai organelor electorale pot fi predispuși la mită, favoritism sau alte forme de corupție. Ei pot fi tentați să încalce legea pentru a favoriza anumiți candidați sau partide politice în schimbul unor beneficii personale, ceea ce reprezintă o problemă majoră în zilele noastre;

- *lipsa de cunoștințe*, uneori membrii organelor electorale pot încalcă legea din cauza lipsei de cunoștințe sau a neînțelegerei legislației electorale. Este important ca aceștia să primească o instruire adecvată și să fie la curent cu toate modificările aduse legii, pentru a fi evită astfel de situații;

- *presiunea politică*, membrii organelor electorale pot fi supuși presiunii din partea superiorilor lor sau a altor actori politici pentru a favoriza anumiți candidați sau partide. Această presiune poate fi exercitată prin diverse mijloace, cum ar fi amenințarea cu concedierea sau transferul, promisiuni de promovare sau recompense financiare, dar trebuie de luat în calcul și faptul că în acest mod ei pun în pericol viitorul statului;

- *impunitatea*, membrii organelor electorale care încalcă legea pot scăpa adesea nepedepsită. Lipsa unei responsabilități clare și a unor sancțiuni adecvate poate încuraja membrii organelor electorale să încalce legea cu impunitate, iar aceasta reprezintă pentru ei un stimul excelent, care nu-i opresc în a încalcă legislația electorală.

Totuși, este clar faptul că aceste sunt doar unele din motive, care îi încurajează spre încălcarea legislației și desigur, nu întotdeauna cele menționate mai sus sunt cauza acesteia, există și alte metode prin care se încearcă să se încalce. Important rămâne faptul că, dacă o persoană a fost numită sau aleasă într-o funcție ce reprezintă în o oarecare măsură față unui stat, este necesar ca aceasta să-și îndeplinească atribuțiile în conformitate cu Constituția și respectiv și cu legislația în vigoare, deoarece responsabilitatea este una majoră, reiese că și răspunderea în caz de neconformare va fi pe măsura acțiunii sau reacțiunii care a fost săvârșită.

#### ***Sancțiunile survenite în cazul nerespectării legislației electorale și procedura de aplicare a***

**acestora.** Codul electoral al Republicii Moldova prevede și o serie de sancțiuni pentru membrii organelor electorale în cazul nerespectării legislației electorale și anume:

- *sancțiuni disciplinare*, membrii organelor electorale pot fi avertizați, transferați în alte funcții sau chiar demisi din funcție pentru încălcări grave ale legislației electorale. Acest tip de sancțiune se aplică în cazurile mai puțin grave, dar acest fapt nu trebuie să încurajeze membrii organelor electorale să înceerce să comită încălcarea

- *sancțiuni administrative*, membrii organelor electorale pot fi amendăti pentru anumite încălcări, cum ar fi neîndeplinirea atribuțiilor sau nerespectarea termenelor legale. Sancțiunile administrative conlucrează cu Codul administrativ, fiind baza legală care reglementează normele de drept;

- *răspundere penală*, membrii organelor electorale pot fi trași la răspundere penală pentru încălcări grave ale legislației electorale, cum ar fi frauda electorală sau falsificarea documentelor electorale. Totuși, indiferent de răspunderea penală, deseori membrii organelor electorale încearcă să se eschiveze de la aceasta, iar ca urmare, aceasta ar putea trage consecințe mult mai grave.

**Procedura de aplicare a sancțiunilor.** Orice persoană care constată o încălcare a legislației electorale de către un membru al unui organ electoral poate depune o sesizare la organul electoral superior sau la Procuratură, pentru a combate încă vreo încălcare similară.

Organul competent va investiga sesizarea și va lua o decizie legală, transparentă și liber exprimată cu privire la aplicarea sancțiunilor.

Membrii organelor electorale pot contesta decizia de aplicare a sancțiunilor la instanța de judecată, în cazul în care ei consideră că decizia nu a fost luată potrivit tuturor normelor legale.

**Concluzie.** Ca urmare a celor relatate la tema dată, am ajuns la concluzia că pentru ca alegerile să decurgă într-o formă democratică, organele specializate în acest domeniu trebuie să depună un efort mult mai mare pentru încurajarea membrilor organelor electorale, care nu i-ar duce cu gândul la încălcarea legislației, deoarece contrariul acesteia, poate submina încrederea publică în sistem și poate duce la consecințe grave. Prin implementarea unor măsuri preventive și prin consolidarea răspunderii, se poate contribui la prevenirea încălcărilor și la menținerea unor alegeri libere și corecte. Totodată, este de o importanță impunătoare faptul că și sancțiunile ce apar în cazul nerespectării legislației să aibă o forță mult mai constrânsă, pentru a putea descuraja persoanele ce activează în astfel de funcții să mai comită careva încălcări. Deci, Codul electoral, precum și alte coduri, legi, încearcă să stopeze încălcările de orice fel, dar după cum am menționat, pentru asta, este nevoie de o muncă asiduă.

#### **Referințe bibliografice:**

**1.** Codul electoral al Republicii Moldova nr.325 din 08.12.2022 // Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.426-427 din 23.12.2022, în vigoare conform ultimelor modificări și ajustări din 25.01.2024 (Legea nr.1 din 18.01.2024);

**2.** Regulamentul cu privire la activitatea Comisiei Electorale Centrale, aprobat prin hotărârea Comisiei Electorale Centrale nr.137 din 14 februarie 2006, modificat și completat prin hotărârile CEC: nr.386 din 12 decembrie 2006; nr.503 din 18 aprilie 2007; nr.1627 din 8 aprilie 2008; nr.1933 din 28 octombrie 2008; nr.3376 din 27 iulie 2010; nr. 24 din 5 aprilie 2011;

**3.** Organele electorale. Poate fi accesat la următorul link: <https://www.voteaza.md/organele-electorale/>, vizualizat la 23.07.2024;

**4.** Comisia Electorală Centrală a Republicii Moldova. Poate fi accesat la următorul link: <https://a.cec.md/ro>, vizualizat la 12.08.2024;

**5.** Portalul Parlamentului Republicii Moldova. Poate fi accesat la următorul link: <https://www.parlament.md/CadrulLegal/Codulectoral/tabid/153/language/en-US/Default.aspx>, vizualizat la 28.08.2024.

# PARTICULARITĂȚILE ORGANIZĂRII LOGISTICII DE APROVIZIONARE ÎN ÎNTREPRINDERILE VITIVINICOLE

Sergiu Mîrza, doctor în economie

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4180-733X>

Universitatea Tehnică a Moldovei, bl. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova  
[sergiu.mirza@tem.utm.md](mailto:sergiu.mirza@tem.utm.md)

**Abstract:** The provision of material resources is a complex economic process that involves determining the material needs of wine producers, organizing the circulation and judicious use of resources (aiming to continuously optimize the consumption of raw materials, supplies, fuel, electricity, etc.), intensively utilizing production capacities, introducing new material resources into the economic circuit and productive consumption, and increasing the turnover speed of circulating assets, with the ultimate goal of enhancing the efficiency of economic activities.

The importance of ensuring material resources lies in its contribution to achieving an optimal and high-quality structure of resources, which positively impacts efforts (costs) and outcomes (revenues and profits) at least three levels or categories of economic agents, namely: wine-producing enterprises, commercial units (especially wholesalers), and at the level of the national economy.

Research shows that the activity of supplying material resources must be aligned with marketing principles, through the use of marketing research (by the downstream-upstream method), with the goal of providing the necessary resources for the production and distribution programs of wine enterprises.

**Keywords:** supply logistics, wine enterprises, logistics flows, resource needs, resource stocks.

**Rezumat:** Asigurarea cu resurse materiale reprezintă un proces economic complex prin care se realizează stabilirea nevoilor de resurse materiale ale producătorilor vitivinicoli, organizarea circulației și utilizarea judicioasă a resurselor materiale (menite să ducă la raționalizarea continuă a consumului de materii prime, materiale, combustibil, energie electrică etc.), folosirea intensivă a capacitaților de producție, atragerea în circuitul economic și în consumul productiv de noi resurse materiale, creșterea vitezei de rotație a mijloacelor circulante având ca scop final sporirea eficienței activității economice.

Importanta asigurării cu resurse materiale este redată de aportul pe care îl aduce realizarea unei structuri optime a resurselor materiale și de calitate superioară asupra eforturilor (costurilor) și efectelor (veniturilor și profiturilor) la cel puțin trei nivele sau categorii de agenți economici, și anume: la întreprinderile vitivinicolе producătoare, la unitățile de comerț (cu ridicata, mai ales) și la nivelul economiei naționale.

Cercetările realizate demonstrează că activitatea de aprovizionare cu resurse materiale trebuie să fie aliniată principiilor de marketing, prin utilizarea cercetărilor de marketing (prin metoda avalamonte), având ca scop furnizarea resurselor strict necesare pentru realizarea programelor de producție și distribuție ale întreprinderilor vitivinicolе.

**Cuvinte cheie:** logistica de aprovizionare, întreprinderi vitivinicolе, fluxuri logistice, necesarul de resurse, stocuri de resurse.

## Introducere

Aprovizionarea cu resurse materiale în cadrul întreprinderilor vitivinicolе reprezintă un element esențial al agromarketingului. Privit ca proces acesta presupune că producătorii de resurse materiale agricole și industriale furnizează materii prime și produse necesare sectorului vitivinicul, precum îngrășăminte, pesticide, echipamente agricole, utilaje de vinificație sau ambalaje. La rîndul său întreprinderile agricole specializate în viticultură și vinificație desfășoară activități specifice, cum ar fi cultivarea viței-de-vie și procesarea strugurilor în vin și ele joacă un rol central în utilizarea resurselor materiale furnizate. În final, întreprinderi comerciale (angro și retail) facilitează distribuția produselor finite obținute în sectorul vitivinicul către consumatorul final.

Aprovizionarea cu resurse materiale este un proces economic complex, care implică mai multe etape și activități cum ar fi:

- determinarea necesităților de resurse prin estimarea corectă a cantităților de materii prime, materiale și echipamente necesare pentru activitatea vitivinicola;
- organizarea și gestionarea fluxului de resurse prin planificarea și coordonarea aprovizionării pentru a asigura utilizarea eficientă a resurselor, reducerea costurilor;
- optimizarea consumului de resurse prin utilizarea rațională a materiilor prime, combustibilului, energiei electrice și a altor resurse pentru a maximiza eficiența economică și a reduce impactul asupra mediului.
- accelerarea rotației mijloacelor circulante prin îmbunătățirea vitezei de rotație a stocurilor și a resurselor materiale, cu scopul de a spori profitabilitatea și eficiența întreprinderii.

Într-o formă sintetică, aprovizionarea cu resurse materiale poate fi definită ca procesul de asigurare a elementelor necesare consumului productiv exprimate în unități fizice. În literatură și în practica economică, există mai mulți termeni utilizați pentru a descrie aprovizionarea cu resurse materiale, cum ar fi: aprovizionare tehnico-materială, achiziționare, asigurare, cumpărare sau alimentare. Deși termenul "asigurare" este uneori controversat, specialiștii consideră că acesta implică un proces mai complex, care include nu doar achiziționarea, ci și planificarea, programarea, transportul, depozitarea și stocarea resurselor.

Importanța unei aprovizionări eficiente cu resurse materiale constă, în primul rând, în contribuția sa la optimizarea structurii resurselor prin aprovizionarea de calitate care influențează direct costurile de producție și rezultatele financiare, contribuind la maximizarea veniturilor și profiturilor. O altă importanță este legată de creșterea eficienței economice prin utilizarea intensivă a capacitaților de producție și integrarea de noi resurse materiale în circuitul economic, întreprinderile vitivinicolе își pot îmbunătățî performanțele economice. La nivel macroeconomic importanța aprovizionării este legat de impactul său asupra economiei naționale. O gestionare eficientă a resurselor materiale are efecte pozitive nu doar asupra întreprinderilor individuale, ci și asupra întregii economii, prin crearea unui lanț valoric care susține dezvoltarea economică durabilă.

Aprovizionarea cu resurse materiale în sectorul vitivinicola nu reprezintă doar un proces de achiziție a resurselor, ci o strategie complexă de management, menită să optimizeze întregul flux al resurselor de-a lungul ciclului de producție și distribuție. Implementarea unor practici eficiente de aprovizionare poate contribui semnificativ la îmbunătățirea competitivității întreprinderilor vitivinicolă și la crearea unui avantaj sustenabil pe piață.

### Continutul de bază

În continuare vom analiza activitatea de aprovizionare a întreprinderii vitivinicolă S.R.L. „ASCONI”. Logistica de aprovizionare în cadrul întreprinderii S.R.L. „ASCONI” reprezintă o activitate prin care se asigură elementele materiale și tehnice necesare producției, în volumul și structura care să permită realizarea obiectivelor generale ale întreprinderii, în condițiile unor costuri minime și ale unui profit cât mai mare.

Logistica de aprovizionare reprezintă un element esențial în strategia operațională a întreprinderilor, în special pentru cele din sectorul vitivinicola, unde aprovizionarea eficientă cu resurse materiale este fundamentală pentru succesul activității de producție și distribuție. În cadrul întreprinderii S.R.L. „ASCONI”, logistica aprovizionării se concentrează pe asigurarea continuității fluxurilor de resurse materiale, menținând echilibrul între cerințele de consum ale procesului de producție și disponibilitatea pe piață a materiilor prime necesare.

Logistica aprovizionării este o componentă a funcțiunii comerciale a întreprinderii, având ca scop asigurarea unei aprovizionări complete și de calitate. Aceasta presupune nu doar achiziționarea resurselor necesare, ci și o serie de activități complementare, precum planificarea, programarea, organizarea și monitorizarea fluxurilor de resurse materiale. Printr-o coordonare eficientă, întreprinderea își poate îndeplini obiectivele strategice și operaționale, contribuind astfel la maximizarea eficienței economice și la creșterea competitivității pe piață.

În cadrul întreprinderii, logistica aprovisionării implică o serie de activități esențiale, de la identificarea nevoilor de resurse până la utilizarea optimă a acestora. Printre cele mai importante activități se numără:

- determinarea volumului și structurii necesare de resurse materiale și energetice. Aceasta etapă presupune evaluarea nevoilor întreprinderii în funcție de cerințele producției și de disponibilitatea resurselor pe piață.

- elaborarea planurilor de aprovisionare. Planificarea eficientă a aprovisionării contribuie la minimizarea costurilor și evitarea intreruperilor în fluxul de producție.

- prospectarea pieței. Analizarea pieței interne și externe permite identificarea celor mai avantajoase surse de aprovisionare, în funcție de preț, calitate și condițiile de livrare.

- selectarea furnizorilor. Alegerea furnizorilor se bazează pe o serie de criterii, inclusiv reputația, fiabilitatea, condițiile economice oferite și capacitatea acestora de a livra în mod constant produse de calitate.

- negocierea și încheierea contractelor. Negocierea cu furnizorii vizează obținerea celor mai avantajoase condiții comerciale, având în vedere termenii de livrare, prețurile și garanțiile oferite.

Logistica aprovisionării nu se limitează doar la asigurarea resurselor necesare în producție, ci joacă și un rol strategic în dezvoltarea întreprinderii. Prin raportarea constantă la „piata din amonte”

- adică piața furnizorilor interni și externi — logistica aprovisionării contribuie la colectarea și analizarea informațiilor esențiale pentru luarea deciziilor. Aceste informații includ:

1. Evoluția cererii și ofertei. Monitorizarea tendințelor pieței ajută la anticiparea fluctuațiilor și adaptarea strategiei de aprovisionare.
2. Prețurile și condițiile de furnizare. Analiza prețurilor și a condițiilor oferite de furnizori permite întreprinderii să optimizeze costurile și să obțină avantaje competitive.
3. Strategia de negocieri. Informațiile despre furnizori și piață contribuie la formularea unei strategii eficiente de negocieri, care să asigure cele mai bune condiții economice pentru întreprindere.

În cadrul S.R.L. „ASCONI”, logistica aprovisionării joacă un rol central în menținerea unei activități eficiente și profitabile. Prin asigurarea necesarului de resurse pe termen scurt, mediu și lung, logistica contribuie la reducerea costurilor de producție și la îmbunătățirea calității produselor finite. De asemenea, prin monitorizarea și controlul derulării contractelor, întreprinderea poate evita întârzierile în livrare și poate menține o relație bună cu furnizorii, consolidând astfel imaginea și credibilitatea pe piață.

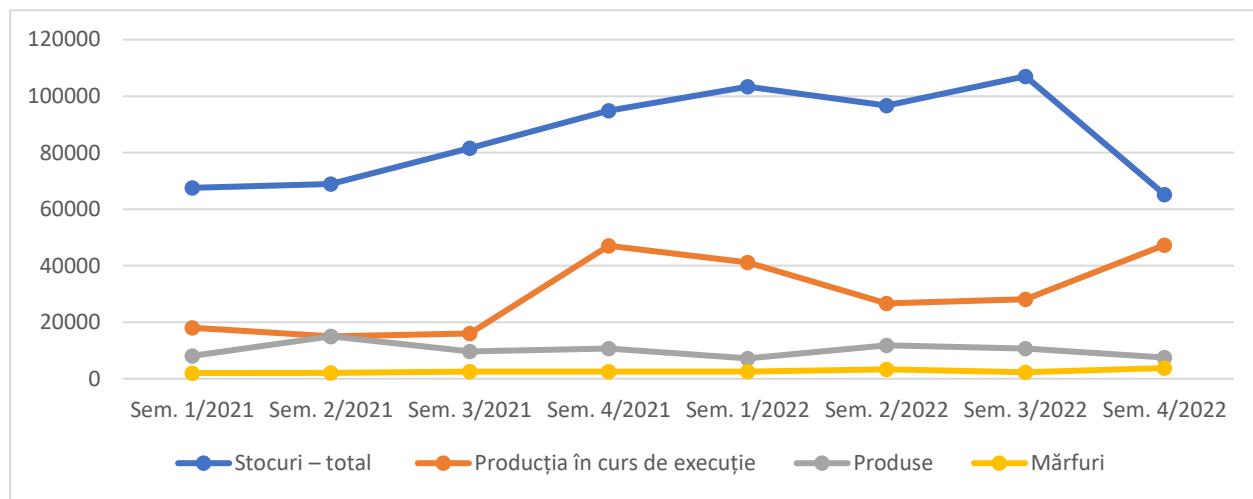
Logistica de aprovisionare este un proces complex și dinamic, care necesită o planificare riguroasă și o adaptare constantă la cerințele pieței. Pentru întreprinderile vitivinicole, o aprovisionare eficientă înseamnă nu doar asigurarea resurselor necesare pentru producție, ci și gestionarea relațiilor cu furnizorii, monitorizarea fluxurilor de resurse și maximizarea eficienței economice. În contextul competitivității crescânde din sectorul vitivinicul, logistica aprovisionării devine un factor strategic de succes, contribuind la creșterea performanțelor economice și la dezvoltarea sustenabilă a întreprinderii.

**Tabelul 1.** Mărimea stocurilor trimestriale a întreprinderii S.R.L. „ASCONI” în perioada 2021-2022, mii lei

Indicatorii	Anul 2021				Anul 2022			
	Trimestrul				Trimestrul			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Stocuri – total din care:	67624,3	68888,8	81605,6	94922,7	103342,3	96634,5	107034,2	65226,7
- Productia în curs de execuție	18088,0	15032,6	15973,0	47081,6	41142,3	26680,4	28176,8	47321,0
- Produse	8064,1	10217,5	9660,6	10661,6	7218,1	11842,3	10688,6	7497,8
- Mărfuri	2030,9	2118,6	2531,2	2511,8	2517,2	3289,5	2297,4	3806,4

Sursa: Rapoarte financiare ale întreprinderii (<https://depozitar.statistica.md/f110e95d-d6c4-4a83-98e2-91c1aca9a46e>)

În continuare vom analiza procesul de asigurare a necesarului de materiale a întreprinderii S.R.L. „ASCONI”, studiind evoluția stocurilor, consumului și procurărilor de materiale necesare procesului de producție. Vom începe analiza cu studierea stocurilor întreprinderii și a evoluției acestora pe parcursul anilor 2021-2022 trimestrial, care este prezentat în tabelul 1 și figura 1.



**Figura 1.** Evoluția stocurilor trimestriale a întreprinderii S.R.L. „ASCONI” în perioada 2021-2022, mii lei

Sursa: Rapoarte financiare ale întreprinderii (<https://depozitar.statistica.md/f110e95d-d6c4-4a83-98e2-91c1aca9a46e>)

Analizînd în tabelul 1 și figura 1 putem afirma că mărimea stocurilor pe parcursul perioadei analizate este în creștere, dar spre sfârșitul perioadei analizate mărimea stocurilor ajunge la un nivel mai mic decît la începutul perioadei analizate. Aceasta se datorează faptului, că în trimestrul 3 al anului 2022 a avut loc o investiție considerabilă în producția în curs de execuție, adică în procesul de prelucrare a strugurilor. Dacă analizăm structural atunci cea mai mare pondere pe toată perioada analizată o are producția în curs de execuție.

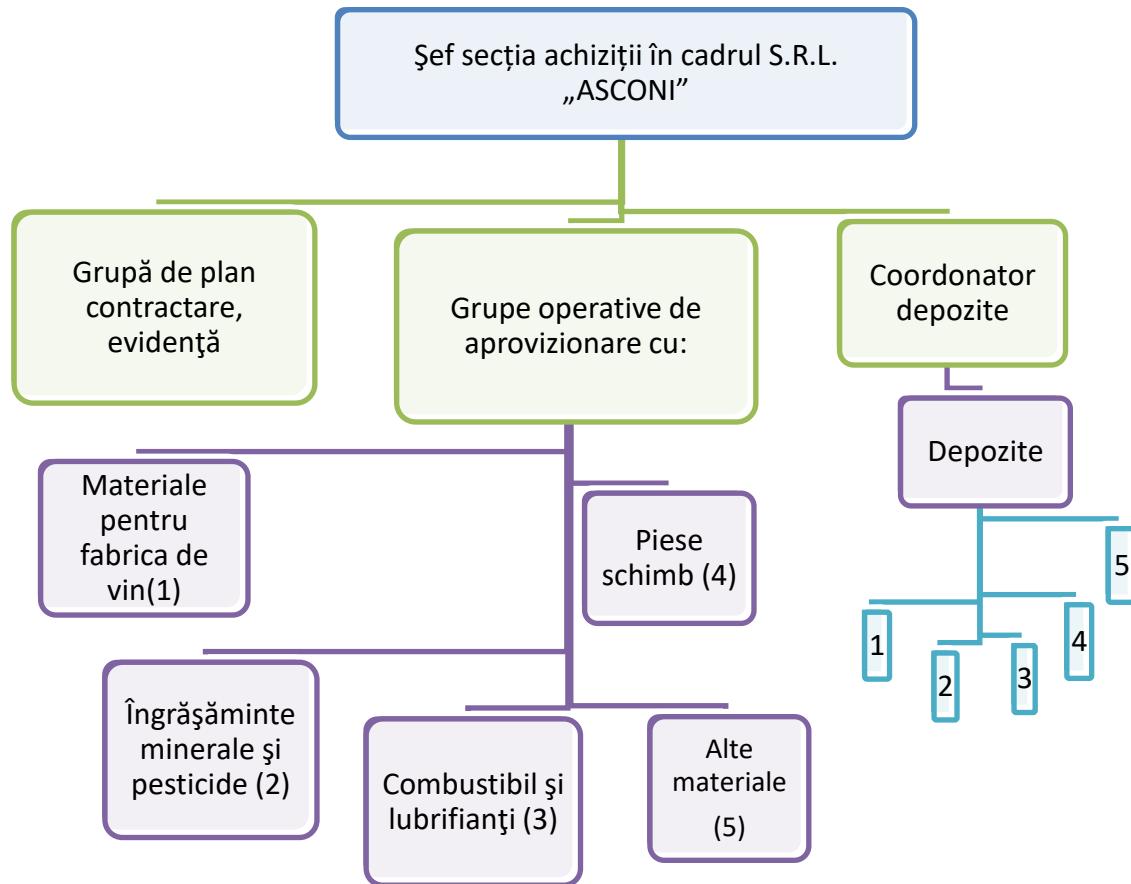
Rolul subsistemului de aprovizionare cu resurse materiale și echipamente tehnice este esențial în cadrul activităților economice desfășurate de S.R.L. „ASCONI”, având în vedere că materiile prime și materialele reprezintă o pondere semnificativă în costul total al producției, situându-se frecvent între 50% și 80%. Astfel, orice măsură implementată de acest subsistem, care contribuie la reducerea costurilor (de exemplu, obținerea unor prețuri de achiziție mai mici sau utilizarea materialelor substituente), poate duce la scăderea costurilor de producție cu procente cuprinse între 5% și 10%.

În contextul pieței competitive, unde prețul final este determinat de forțele concurențiale, reducerea costurilor devine una dintre puținele modalități de a obține un avantaj competitiv. Aceasta înseamnă că întreprinderea trebuie să se concentreze pe diminuarea cheltuielilor cu materiile prime și materialele, precum și pe optimizarea costurilor cu forța de muncă.

În cadrul S.R.L. „ASCONI”, aprovizionarea este considerată tot mai mult un „centru de profit”, și nu doar un centru de costuri. Un „centru de profit” este acea unitate organizatorică din cadrul întreprinderii care gestionează atât costurile de intrare, cât și veniturile generate. Prin monitorizarea atentă a cheltuielilor specifice (de achiziție, gestiune, prelucrare suplimentară etc.), subsistemul de aprovizionare contribuie direct la creșterea profitabilității firmei.

Pentru a asigura funcționarea eficientă a proceselor logistice de aprovizionare și desfacere, structura managerială a întreprinderii include departamente specializate, adaptate în funcție de volumul, profilul și dimensiunea companiei. În cazul S.R.L. „ASCONI”, este utilizat un sistem funcțional, care grupează activitățile pe domenii distincte, asigurând astfel o separare clară între planificarea aprovizionării, activitățile de negocieri și contractare, monitorizarea și controlul procesului de aprovizionare, depozitarea și gestionarea resurselor, precum și evaluarea modului de utilizare a acestora în activitatea de producție.

Acest sistem pe grupe de activități permite o abordare selectivă și eficientă, optimizând întregul lanț de aprovizionare și contribuind astfel la îmbunătățirea performanțelor economice ale companiei.



**Figura 2.** Modul de organizare structurală a sistemului logistic de aprovizionare în cadrul întreprinderii S.R.L. „ASCONI”

Sursa: Rapoarte financiare ale întreprinderii (<https://depozitar.statistica.md/f110e95d-d6c4-4a83-98e2-91c1aca9a46e>)

Pentru desfășurarea eficientă a activităților în cadrul întreprinderilor vitivinicole, este esențială aprovizionarea în mod economic, ritmic și la timp cu toate resursele materiale și energetice necesare. Aceste resurse trebuie să fie furnizate în cantitățile, calitatea și sortimentația prevăzute, pentru a acoperi nevoile unității economice, în special cele legate de producția de bază. Acest proces presupune elaborarea, înainte de începerea perioadei de gestiune, a unei strategii de aprovizionare bine fundamentate, care include un plan detaliat și programe operaționale.

Planificarea strategică a aprovizionării urmărește să identifice cerințele specifice de resurse ale întreprinderii vitivinicoare pe o perioadă determinată (de regulă, până la un an). Aceasta implică o analiză detaliată a necesarului de materii prime, echipamente, piese de schimb și alte materiale necesare, stabilind nivelul optim de aprovizionare și identificând sursele de achiziție. Estimările se bazează atât pe date certe, obținute din comenzi ferme de producție și contracte economice deja încheiate, cât și pe previziuni, în cazul în care nu există informații complete.

În conținutul său, planul și programele de aprovizionare răspund la întrebările esențiale pentru asigurarea fluxului de resurse în cadrul întreprinderii: *ce trebuie comandat și achiziționat în perioada de gestiune* (determinarea structurii resurselor materiale necesare), *care sunt cantitățile optime de aprovizionat, care sunt sursele și proporțiile de acoperire a necesităților*. Astfel, se asigură o alocare eficientă a resurselor disponibile și se minimizează riscurile de întreruperi în procesul de producție.

Elaborarea planului de aprovizionare presupune și analiza capacitaților furnizorilor, evaluarea ofertelor de pe piața internă și externă, precum și selectarea celor mai avantajoase condiții de livrare,

luând în considerare prețul, calitatea și fiabilitatea furnizorilor. Prinț-o gestionare judicioasă a relațiilor cu furnizorii, întreprinderea vitivinicola poate obține avantaje semnificative, cum ar fi reduceri de preț, condiții flexibile de plată și livrare, și o calitate superioară a resurselor achiziționate.

În plus, în contextul incertitudinii pieței și al fluctuațiilor cererii și ofertei, este important să existe o flexibilitate în planificarea aprovisionării. Aceasta implică adaptarea rapidă la schimbările de pe piață, ajustarea necesarului de resurse și revizuirea planurilor în funcție de condițiile reale de producție și consum.

Astfel, prinț-o strategie de aprovisionare bine elaborată și implementată, întreprinderile vitivinice pot asigura un flux constant și optim de resurse, contribuind la eficiența operațională, la reducerea costurilor și la creșterea competitivității pe piață.

### **Concluzii**

Cercetările realizate demonstrează că activitatea de aprovisionare cu resurse materiale trebuie să fie aliniată principiilor de marketing, prin utilizarea cercetărilor de marketing (prin metoda aval-amonte), având ca scop furnizarea resurselor strict necesare pentru realizarea programelor de producție și distribuție ale întreprinderilor vitivinice. Pentru a optimiza logistica aprovisionării în aceste întreprinderi, propunem următoarele recomandări:

— pentru a asigura o proiectare eficientă a sistemului de aprovisionare, este esențială o analiză detaliată a costurilor, astfel încât costul sau valoarea adăugată pentru consumatori să fie minimezate. În prezent, componentele și ponderea acestora în prețul final devin tot mai flexibile și variabile. Optimizarea sistemului logistic de aprovisionare trebuie să fie susținută de funcții matematice care să reflecte problemele decizionale specifice;

— bugetarea sistemului logistic de aprovisionare trebuie să implice soluții care să asigure alocarea eficientă a resurselor financiare, în funcție de obiective precum cifra de afaceri, profitabilitatea, cota de piață, strategiile și tacticile de concurență, precum și optimizarea costurilor pe întregul canal de distribuție, atât în aval cât și în amonte;

— aplicarea de modele eficiente pentru gestionarea stocurilor, utilizând metode și tehnici adecvate pentru optimizare;

— asigurarea unor condiții răționale de protecție și conservare a resurselor materiale;

— implementarea unui sistem informațional simplificat pentru monitorizarea în timp real a stării proceselor de aprovisionare, stocare și consum al resurselor materiale.

### **Bibliografie**

1. BĂLAN C. Logistica, Editura URANUS, București, 2006, 381 p. ISBN (10)973-7765-28-1
2. PETROVICI S., PĂNUȚĂ A. Logistica: sinteze, teste, probleme și aplicații, Chișinău. Tipografia UCCM, 2010, 133 p. ISBN 978-9975-4093-9-1
3. TURCOV E., PETROVICI S., PETROVICI A. Tehnologii comerciale și logistica. Chișinău. Editura ASE, 2005, 328 p. ISBN 9975-75-324-8
4. АЛЕКСЕЕВ, В.Г. Применение логистических подходов в деятельности предприятий, Экономика и бизнес. 2019. №2. С. 59-95.
5. <https://depozitar.statistica.md/search?size=10&page=0&idno=1002601003166&from=2020&to=2021&sort=year%2Cdesc&report=0>
6. <https://www.data2b.md/ro/companies/1002601003166/firma-comerciala-de-productie-asconi-srl>

# NOUTĂȚI ȘTIINȚIFICE ȘI APLICAȚII PRACTICE ÎN EVALUAREA PERFORMANȚEI ÎNTREPRINDERILOR PRIN AUDITUL DE MARKETING

Daria ISPRAVNIC, doctorandă

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0003-4968-3535>

Moldova State University, 60 Alexe Mateevici, Chisinau, Republic of Moldova

[ispravnic.daria@gmail.com](mailto:ispravnic.daria@gmail.com)

**Adnotare.** Articolul discută problemele auditului marketingului, înțeles ca o funcție care se află în vârful ciclului de management. Scopul imediat al acestui articol este de a prezenta rezultatele cercetărilor privind utilizarea auditului de marketing ca formă de evaluare a performanței întreprinderii, în special, factorii indicați care afectează limitarea utilizării acestuia. Considerațiile asupra aspectului teoretic, precum și analiza materialului empiric de natură secundară și primară, au fost efectuate folosind metoda studiilor de literatură și metodele cercetării calitative. Am prezentat rezultatele mai multor studii consacrate direct problemelor implementării auditului de marketing. Cercetarea, deși efectuată în momente diferite, pe piețe diferite și folosind metode diferite, a întreprins teme de cercetare similare, ceea ce permite, într-o oarecare măsură, o analiză comparativă calitativă a rezultatelor acestora. Rezultatele prezentate arată că gradul de utilizare a auditului de marketing este scăzut și determinat ca fiind slab. Factorii limitativi pentru utilizarea auditului de marketing în întreprinderi includ, în primul rând: restricționarea accesului la informațiile necesare în procesul de audit, neconștientizarea beneficiilor rezultante din implementarea auditului de marketing, natura neclară a activităților de marketing întreprinse și teama a unei sarcini organizatorice și financiare excesive.

**Cuvinte cheie:** audit de marketing, performanță, mediu competitiv, management, .

**Abstract.** The article addresses the challenges associated with marketing audits, which are regarded as a crucial function at the peak of the management cycle. The primary aim of this article is to share findings from research on applying marketing audits to evaluate enterprise performance, particularly focusing on the factors limiting its broader use. The analysis covered both theoretical aspects and an examination of secondary and primary empirical data, employing literature review and qualitative research methodologies. We present outcomes from several studies specifically targeting issues around the practical implementation of marketing audits. Although these studies were conducted at different times, across various markets, and with distinct methods, they explored similar themes, enabling a certain level of qualitative comparison among their findings. The results indicate that the adoption of marketing audits in economic practice remains limited. Key factors restricting its use within companies include limited access to essential information for the audit process, a lack of awareness about the benefits of marketing audits, ambiguity surrounding the scope of marketing activities undertaken, and concerns over potential organizational and financial strains.

**Key words:** audit marketing, performance, competitive environment, management

Dezvoltarea rapidă a relațiilor de piață aduce marketingul în prim-plan în activitățile oricărei organizații. Nivelul ridicat de incertitudine din mediul modern de operare al companiilor duce la apariția a numeroase riscuri, precum și a oportunităților de marketing. Gama de oportunități și riscuri existente se extinde din cauza aprofundării în continuare a proceselor de globalizare și transformare digitală. În astfel de condiții, un audit de marketing eficace este un domeniu de activitate remarcabil pentru entități. În principiu, auditul de marketing este un studiu amplu al mediului de marketing al funcționării și activităților companiei în scopul identificării problemelor și oportunităților. Cu toate acestea, conceptul de audit de marketing nu a devenit foarte popular în rândul companiilor, deși toate folosesc într-o anumită măsură metode diferite de analiză. Auditul de marketing este o abordare care este capabilă să organizeze o astfel de analiză și poate fi realizată de fiecare companie și individual având în vedere variabilitatea abordărilor de implementare a acesteia, ceea ce va permite rezolvarea problemelor existente și utilizarea oportunităților ascunse.

Problemele cheie ale implementării unui audit de marketing într-o companie sunt neînțelegerea beneficiilor acestuia, lipsa de experiență și de specialiști în acest domeniu, cât și o natură complexă. Cu alte cuvinte, poate fi nevoie de mult timp și resurse pentru a acoperi toate domeniile de marketing cu un audit, precum și lipsa unei proceduri stabilite.

Un audit de marketing chiar nu poate avea o singură procedură, el este individual pentru fiecare companie. Natura sa complexă se explică prin faptul că auditul de marketing este strâns legat de alte domenii ale activității companiei - cu politica de produs și vânzări, finanțe etc. Prin urmare, poate conține elemente separate din domenii conexe (de exemplu, analiza profitabilității, rentabilității etc.) în funcție de punctele de vedere ale cercetătorului și de cazul specific al auditului. Mai mult, auditul de marketing poate acoperi numeroase domenii din cadrul marketingului în sine - audit al strategiei de marketing, al mediului, al consumatorilor, al concurenților etc.

În ciuda acestui fapt, auditul de marketing are avantaje necondiționate, ceea ce necesită o abordare echilibrată a procedurii sale, a alegerii metodelor și modelelor, a frecvenței și a altor aspecte.

Scopul studiului este de a determina o abordare actuală a cercetărilor în domeniul aduditului de marketing precum și a implementării practice a unui audit de marketing al performanței afacerii într-un mediu competitiv.

Majoritatea studiilor din domeniul auditului de marketing s-au concentrat pe aspectele teoretice ale acestuia. Cercetătorii Хаблюк, Яцишин, Голяш au investigat fundamentele teoretice ale auditului de marketing, inclusiv premisele istorice ale apariției sale- de la prima definiție a acestei categorii de către Kotler. Cercetătorii indică domeniile auditului de marketing, scopul, criteriile de performanță și alte fundamente de bază. Analizând această lucrare, se poate concluziona că metodele de auditare a mediului extern și intern sunt cel mai adesea utilizate în auditul de marketing. Prin urmare, aceste metode analizează un număr mare de direcții și factori diferenți. [11, p.130]

În studiul lui Sangkala Masnawaty, auditul de marketing este percepțut ca un mecanism de colectare și analiză a informațiilor despre mediul extern și intern, inclusiv condițiile economice, nivelul concurenței pe piață și operațiunile de afaceri. Deci, auditul de marketing poate fi definit ca un proces complex, ale căui direcții și metode depind de obiectivele auditului. În unele studii, conceptul de audit de marketing este echivalat cu concepțile de „audit de marketing” sau „audit de activitate de marketing”. [8, p. 453-464]

Ocupându-se de fundamentele teoretice ale auditului de marketing, Chmil și Verzilova oferă, printre altele, o clasificare largă a acestor metode de audit. În funcție de obiectul auditului, astfel de metode sunt împărțite în analiză de marketing, diagnosticare de marketing și cercetare de marketing. În funcție de natura indicatorilor, metodele pot fi cantitative, calitative sau mixte. De asemenea, se pot aplica metode de analiză retrospectivă sau prospectivă, iar metodele de calcul analitic, metode de analiză economico-matematică, analiză strategică și operațională se disting din punct de vedere al modului de evaluare. Sunt propuse următoarele etape de către cercetători: definirea obiectivelor, planificarea, diagnosticarea, auditul de marketing în sine și etapa finală. În cadrul etapei de audit de marketing, cercetătorii prezintă direcțiile componente ale acesteia: [3, p. 93]

- auditul mediului extern și intern;
- auditul eficacității strategiei de marketing;
- auditul prețului, produsului, politicii de vânzare;
- audit de merchandising;
- auditul comerțului cu amănuntul;
- studii de branding;
- audit de marketing pe internet;
- auditul mass-media în direcția diverselor tipuri de publicitate.

Într-un studiu separat, Verzilova completează fundamentele teoretice cu aspecte metodologice și procedurale privind auditul activităților de marketing, inclusiv note privind diverse tipuri de suport de audit de marketing: tehnologic, documentar, de personal și informațional. Cu atât mai mult, autorul a propus unele abordări pentru crearea tehnicilor de audit de marketing. Cercetătorul împarte astfel de abordări în:

- contabilă- conform secțiunilor de contabilitate a activităților de marketing;

- juridică- verificări din perspectivă juridică
- specială- pentru grupuri de companii comerciale;
- industrială- ținând cont de specificul industriei.

Studiul dezvăluie scopul auditului în funcție de fiecare dintre abordările, sursele de informații, clasificatorul încălcărilor, chestionarul auditorului și lista procedurilor de audit. Cercetătorul a remarcat că scopul auditurilor este, în primul rând, găsirea greșelilor în activitățile de marketing.

Alți autori iau în considerare aspecte ale marketingului internațional și auditului de marketing în procesul de integrare europeană. Cercetătorii au clarificat principiile teoretice ale auditului de marketing, au definit conținutul, procesul și domeniile acestuia - auditul mediului de marketing, auditul strategiei de marketing, auditul organizației de marketing. În aceste sfere se disting direcții și instrumente separate, în special, produs, preț, distribuție, comunicare. Etapa verificării performanței, care include analiza profitabilității și analiza rentabilității, a fost notată separat. [10, p. 15].

În mediul internațional, auditul de marketing constă în primul rând în evaluarea planificării de marketing, iar în al doilea rând în auditul strategiei de marketing și al mixului de marketing. În contextul marketingului internațional, auditurile au ca scop evaluarea strategiilor de marketing și a soluțiilor operaționale specifice țării. Într-un studiu separat, oamenii de știință dezvăluie rolul controlului de marketing internațional ca funcție de management care vizează atingerea obiectivelor companiei și utilizarea eficientă a resurselor. Auditul de marketing internațional și controlul marketingului internațional prin rezultate sunt domenii cheie ale controlului marketingului internațional. [1, p. 465-471]

Unele lucrări se concentreză pe o încercare de unificare a modelului de audit de marketing. Cu toate că există diferențe între obiectivele posibile ale auditului de marketing, Hadrian Piotr propune un model conceptual al auditului de marketing care poate fi aplicat oricărui domeniu și constă, în general, din date de intrare, procesul de audit și rezultate de ieșire - necesitatea de a corecta anumite aspecte de marketing sau oportunități de a păstra starea actuală a lucrurilor. Studiul a remarcat că auditurile de marketing nu au fost utilizate pe scară largă în rândul companiilor, ceea ce face necesară stabilirea cauzelor acestui fenomen. [5, p. 54].

Adesea, cadrele universitare își concentreză atenția asupra obiectivelor specifice de audit de marketing sau pe un anumit sector economic. Astfel, Mohsenipour Golmaghani și alții și-au dezvoltat modelul de audit de marketing pentru a evalua poziția furnizorilor de internet cu linii fixe. Rezultatele acestui studiu sunt orientative, care demonstrează că elementele principale ale acestui model sunt operațiunile de marketing, marketingul strategic și structura de marketing. În plus, cercetătorii au stabilit principalele rezultate din implementare a auditului de marketing: branding-ul organizației și îmbunătățirea resurselor umane a eficienței marketingului. [7]

Studiile s-au axat pe aspectele practice ale auditurilor de marketing, abordând domenii distințe de audit, deoarece un audit de marketing complet este atât de complex încât nu poate fi inclus într-o singură analiză. Spre exemplu, a fost prezentată o metodă de audit al mediului de marketing, folosind un model dezvoltat de cercetători, construit pe baza metodelor de evaluare realizate de experti și a altor instrumente moderne.

Ghauri studiază mediul global de afaceri. Cercetătorii examinează tendințele globale în acest domeniu în ultimii 30 de ani și descriu situația actuală. Cercetătorii au evidențiat patru tendințe principale care au cel mai mare impact asupra concurenței la nivel internațional. Multe lucrări relevă importanța obținerii de avantaje competitive în sfera online. [4]

Unii cercetători dezvăluie impactul indirect al oportunităților de marketing online asupra eficienței internaționale a companiilor mici și mijlocii care operează în comerțul electronic. Printre altele, cercetătorii măsoară modul în care companiile se compară cu concurenții lor în ceea ce privește capacitatele individuale de marketing online pe piața internațională. [9]

Natura complexă a auditului de marketing explică faptul că majoritatea studiilor se concentreză pe domeniile sau direcțiile sale separate, deoarece este de fapt imposibil și nepractic de a acoperi toate direcțiile într-un singur studiu. În condițiile actuale, când este necesar să se acționeze cât mai curând posibil, este mai bine să se concentreze asupra problemelor cele mai urgente sau prioritare, și este indicat să se efectueze o analiză cuprinzătoare fără o necesitate justificată doar

conform unui acord prestabilit, planificat cu o anumită frecvență. Este important de subliniat că mutarea proceselor de afaceri în mediul digital și adoptarea noilor tehnologii automatizează o parte din auditul de marketing. Astfel, devine esențial să se stabilească domeniile principale ale auditului de marketing pentru fiecare companie, în funcție de condițiile specifice, și să se exploreze modalitățile de utilizare a tehnologiilor pentru a gestiona o parte din aceste activități. Analiza literaturii de specialitate efectuată oferă motive pentru a concluziona că majoritatea studiilor sunt teoretice, definind procedura, etapele auditului de marketing și alte aspecte, astfel încât aplicarea practică a instrumentelor sale merită studiată.

Din motiv că auditul de marketing este o activitate rar întâlnită, frecvența acestei activități a devenit o problemă reală. Хаблюк, Яцишин, Голяш notează că un audit de marketing ar trebui să fie efectuat în mod recurrent, cu toate acestea, există cazuri în care este necesar să se efectueze. De exemplu, dacă există probleme cu vânzarea produselor, necesitatea ajustării volumului producției, o lipsă sau, dimpotrivă, un exces de informații despre piață etc. Nu doar frecvența acestora este importantă în acest proces, ci și selecția celor mai eficiente și mai efective modele care vor contribui la atingerea obiectivelor auditurilor de marketing în diferite domenii de activitate și a celor care pot avea recurență diferită. [11, p. 132- 133]

Hakimovna și Muhammedrisaevna este de părere că un audit de marketing cu amănuntul poate folosi datele zilnice pentru a determina ce mărci contribuie la promovarea categoriei de produse în ansamblu, cum se schimbă gama de produse, ce corecții necesită politica de prețuri, etc. Deci, în conformitate cu toate domeniile auditului de marketing al performanței afacerii într-un mediu competitiv, pe lângă analiza prezenței online, frecvența auditului poate fi o dată pe an sau o dată pe trimestru concomitent cu primirea datelor din rapoarte și calcule anuale/trimestriale. Analiza prezenței online ar trebui efectuată mai des – în special atunci când se introduc noi soluții de marketing, se lansează noi produse, se lansează noi produse ale concurenților etc. [6, p. 87]

Pe lângă frecvență, există diferențe și în stabilirea obiectivelor unui audit de marketing. Auditul activităților de marketing este privit ca un proces efectuat de auditor pentru a identifica erori și a verifica acuratețea afișării informațiilor sau a activităților de marketing. Un audit de marketing scoate la iveală deficiențele din funcționarea sistemului de marketing care duc la scăderea eficienței și permite economisirea semnificativă a resurselor financiare, umane și de timp prin ajustarea strategiei de marketing.

Unii cercetători încearcă să construiască un model unificat de audit de marketing. Hadrian Piotr a propus un model conceptual, care conține următoarele: [5, p. 64]

1. intrare- orientare organizațională, strategie de marketing, nivel de excelență în marketing, control tactic și operațional de marketing;
2. proces- subiecte, obiective, sarcini de cercetare, resurse de informații, proceduri;
3. ieșire- repetarea elementelor de orientare spre marketing, confirmarea sau modificarea strategiei de marketing, confirmarea sau modificarea nivelului de excelență în marketing, modificări ale activității operaționale și/sau procesului de control.

Această abordare poate fi folosită pentru a oficializa procesul de audit de marketing, dar în practică procesul va avea diferențe semnificative.

Unele studii se ocupă de determinarea motivelor pentru care toate companiile nu utilizează fără excepție audituri de marketing, deși au o serie de avantaje necondiționate. Au fost identificate următoarele bariere care afectează utilizarea auditului de marketing: reticența companiilor de a implementa modificări, reticența de a transfera informații către o terță parte, ignorarea auditului de marketing și nerecunoașterea rezultatelor pozitive ale acestuia, lipsa de experiență în implementarea auditului de marketing, lipsa a specialiștilor calificați în domeniul auditului, lipsa resurselor financiare pentru auditul de marketing, echipa de rezultatele auditului. Cu toate acestea, astfel de factori se referă mai degrabă la un audit de marketing mai formal cu implicarea unei terțe părți. Oricum, orice companie implementează cel puțin mai multe aspecte ale auditului de marketing în activitățile sale, dacă acest proces este considerat mai larg- de la determinarea numărului de vizualizări ale postărilor companiei în rețelele sociale până la analiza profitului și eficiența costurilor.

Prin urmare, auditul de marketing este o activitate integrală a companiilor moderne, iar formalizarea și optimizarea acestuia a modelelor utilizate în proces nu poate decât să crească eficiența activităților.

Se identifică patru tendințe principale care au un impact major asupra mediului de afaceri competitiv global. Acestea includ: ascensiunea populismului și a naționalismului economic, dezvoltarea durabilă și schimbările climatice, noile tehnologii digitale și schimbările relațiilor de putere. Noile tehnologii digitale sunt legate de nivelul de prezență online a companiilor, care depinde de eficacitatea marketingului acestora pe Internet etc. Tolstoy și alții studiază oportunitățile de marketing online, distingând următoarele domenii de comparație a companiei cu concurenții: optimizarea motoarelor de căutare, identificarea oportunităților de afaceri legate de comerțul electronic, analiza datelor clienților, îmbunătățirea experienței utilizatorilor pe site, adaptarea la tendințe, dezvoltarea competențelor angajaților. Prezența în rețelele sociale este un domeniu deosebit de important care trebuie evidențiat în contextul marketingului online. [9]

În stadiul actual de funcționare a companiilor, auditul de marketing poate viza nu numai îmbunătățirea indicatorilor de profitabilitate, creșterea cotei de piață etc., ci și implementarea mai eficientă a aspectelor de dezvoltare durabilă, modalități ecologice de a face afaceri. Chen și Yang își concentrează studiul pe determinarea criteriilor unui audit de marketing de mediu, care, potrivit cercetătorilor, este un instrument eficient pentru măsurarea atingerii obiectivelor de marketing de mediu. [2, p. 260]

Abordarea auditului de marketing propusă în acest articol este mai puțin formală și mai flexibilă, ceea ce poate contribui la creșterea interesului întreprinderilor pentru utilizarea acestuia în cazurile în care conducederea nu are nici dorință, nici capacitatea de a efectua un audit de marketing complet cu implicarea un terț.

Marketingul este un instrument cheie pentru menținerea nivelului adecvat de competitivitate al companiilor în condițiile actuale, care se caracterizează printr-o concurență sporită atât pe piețele naționale, cât și pe cele internaționale, o cerere redusă cauzată de diversi factori geopolitici, economici, sociali și de altă natură, o creștere importanță comunicațiilor pe Internet și a comerțului electronic. Odată cu intensificarea proceselor de globalizare și digitalizare, numărul direcțiilor și obiectelor de marketing este în creștere, ceea ce face necesară efectuarea unui audit al activităților de marketing. Analiza efectuată în cadrul studiului oferă motive să afirmăm că auditul de marketing este un proces complex, care necesită timp și costuri semnificative. Rezultă că abordarea dezvoltării unui audit de marketing trebuie să fie echilibrată și să îndeplinească obiectivele efectuării acestuia. Este important să identificăm modele, metode, instrumente, periodicitate și alte aspecte optime ale auditului de marketing pentru o anumită companie într-o anumită perioadă.

Nouitatea științifică a studiului este o abordare cuprinzătoare dezvoltată a auditului de marketing al performanței afacerii prin prisma expunerilor actuale a cercetătorilor în domeniul dat și dezvoltarea în continuare a recomandărilor care determină importanța. Valoarea practică a abordării propuse constă în posibilitatea aplicării acesteia de către orice companie pentru a determina poziția, a evalua prezența online și a dezvolta recomandări. Acest audit poate fi efectuat de personalul companiei, astfel încât avantajul metodei este o mai mare flexibilitate și absența necesității de a transfera informații către o terță parte în comparație cu implicarea unui auditor extern.

Cercetările ulterioare se pot concentra pe dezvoltarea metodologiei unui audit de marketing al implementării și utilizării în domeniul marketingului.

### Referințe bibliografice

1. Berndt, R., Fantapié Altobelli, C. Sander, M. (2023). International Marketing Audits. In: International Marketing Management. ISBN978-3-662-66800-9
2. Chen, H. C., Yang, C. H. 2019. Applying a multiple criteria decision-making approach to establishing green marketing criteria. Journal of Cleaner Production, 210: 256-265.
3. Chmil, H. and Verzilova, H. 2020. Theoretical aspects of organizing a marketing audit at a trading company. Institute of Accounting, Control and Analysis in the Conditions of Globalization, 1(1). ISSN 2410-9274

4. Ghauri, P., Strange, R., Cooke and F. L. 2021. Research on international business: The new realities. *International Business Review*, 30(2): 101794.
5. Hadrian, P. 2020. The various models of marketing audit. *Marketing of Scientific and Research Organizations*, 37(3). ISSN 2353-8414
6. Hakimovna, U. M. and Muhammedrisaevna, T. M. S. 2022. Audit and Marketing Audit in Small Business and Private Entrepreneurship: The Order and Process of Inspection. *Journal of Ethics and Diversity in International Communication*, 2(3). ISSN: 2792-4017
7. Mohsenipour Golmaghani, M., Kheiri, B., and Karimizand, M. 2023. Design and validation of marketing audit model of fixed internet provider companies. *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*. ISSN: 2008-6822
8. Sangkala, M. (2023). The role of marketing audit in Yotta beverage business in Makassar, Pettarani Branch. *Economics and Business Journal (ECBIS)*, 1(4). ISSN: 2963-7589
9. Tolstoy, D., Nordman, E. R. and Vu, U. 2022. The indirect effect of online marketing capabilities on the international performance of e-commerce SMEs. *International Business Review*, 31(3): 101946.
10. Зима, О., Птащенко, О., Щевченко, І., Афанасиєва, О. (2019). International marketing and marketing audit in the context of European integration and globalization. *Management*, 2(30). ISSN 2415-3206
11. Хаблюк, О. Яцишин, С. Голяш, И. (2019). Marketing audit as a tool for evaluating business performance. *Галицький економічний вісник*, 60(5). ISSN 2409-8892

# AVANTAJELE CERCETĂRII PIETEI ÎN REGIM ON-LINE

Andrei GANGAN, conferențiar universitar, doctor în științe economice  
ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4298-2965>

*Universitatea Tehnică a Moldovei, bd. Stefan cel Mare 168, Chisinau, Republica Moldova  
[andrei.gangan@tem.utm.md](mailto:andrei.gangan@tem.utm.md).*

**Abstract:** Economia Moldovei, ca și economia oricărui stat din lume, trece prin transformări serioase, determinate de utilizare tehnologiilor informaționale în diverse domenii. Utilizarea tehnologiilor informaționale în marketing presupune crearea unui sistem de colectare on-line a informațiilor, ce ar asigura anumite avantaje companiei.

**Cuvinte cheie:** cercetarea on-line a pieței, tehnologii informaționale, sistem de colectare on-line a informațiilor, avantajele studierii on-line a pieței.

**Abstract:** The economy of Moldova, like the economy of any other country in the world, is undergoing significant transformations driven by the use of information technologies across various fields. The application of information technologies in marketing involves the creation of an online information collection system, which provides specific advantages for companies.

**Keywords:** online market research, information technologies, online information collection system, advantages of online market research.

Un factor important în dezvoltarea activității oricărui agent economic presupune utilizarea eficientă a tehnologiilor informaționale. Utilizarea tehnologiilor informaționale va servi ca suport în formarea sistemului de colectare on-line a informațiilor de marketing.

Sistemul de colectare on-line a informațiilor de marketing reprezintă un sistem de echipamente și softuri, conectate la rețea u informațională internă și externă a companiei, cu scopul de colectare, sistematizare și utilizarea acestor informații pentru a formula și argumenta deciziile de marketing a companiei.

Acest sistem va asigura diverse avantaje pentru companie, care vor servi ca bază pentru avantajul competitiv în raport cu alte companii.

## 1. EVOLUȚIA CERCETĂRII ON-LINE A PIETEI

Economia contemporană trece prin transformări esențiale determinate de implementarea diferitor tehnologii de producție moderne, materiale noi, modificarea mentalității populației și a mediului de afaceri etc. Un rol deosebit în transformările, ce au loc în societate, sunt determinate de tehnologiile informaționale, care sunt utilizate pe larg în cele mai diverse domenii.

Tehnologiile informaționale determină și modifică esențiale în procesul cercetărilor de marketing: colectarea informațiilor, prelucrarea acestora, precum și utilizarea rezultatelor cercetărilor la elaborarea și argumentarea deciziilor de marketing.

Un rol deosebit al tehnologiilor informaționale revine procesului de organizare și desfășurare al studiilor de piață.

Organizarea studiilor on-line în Republica Moldova poate fi structurat în 3 etape:

I. Ultimul deceniu al secolului XX – în această etapă are loc extinderea utilizării internetului, se încearcă formarea primelor baze de date, se încearcă organizarea unor studii (anchete, sondaje) prin utilizarea poștelor electronice, etc.

II. Primul deceniu al secolului XXI – la această etapă se încearcă de a utiliza unele softuri (1C contabilitate) pentru a organiza unele studii de tip analiza rapoartelor interne, concomitent sunt elaborate primele soft-uri ce vor fi utilizate în studierea pieței, sunt elaborate diverse echipamente pentru a fi utilizate la organizarea diferitor studii.

III. Al doilea deceniu al secolului XXI – la această etapă sunt elaborate și implementate diferite sisteme de colectare a informațiilor și integrarea acestora în procesul de cercetare a pieței.

O revoluție în procesul de organizare a afacerilor în mediul on-line a fost pandemia Covid-19, în perioada anilor 2020-2022, când populația a fost nevoită să stea acasă în carantină, iar

majoritatea activităților (studii, comerț, servicii de consultanță medicală) au fost trecute în regim virtual. Administrația publică, mediul de afaceri, instituțiile de învățământ au depus un efort considerabil pentru procurarea diferitor echipamente, asamblarea acestora, procurarea unor soft-uri și adaptarea celor existente pentru a putea realiza eficient sarcinile înaintate de situația impusă.

Tot în această perioadă au fost implementate la multe întreprinderi și instituții sisteme de colectare on-line a diferitor informații necesare pentru studierea pieței.

## 2. AVANTAJELE CERCETĂRII ON-LINE A PIETEI

Sistemul de colectare on-line a informațiilor de marketing oferă agentului economic un șir de avantaje în raport cu alte metode de cercetare a pieței.

Sistemul de colectare on-line a informațiilor de marketing reprezintă un sistem de echipamente și softuri, conectate la rețeaua informațională a companiei, precum și la alte resurse informaționale prin rețeaua internet, cu scopul de colectare, sistematizare și utilizarea acestora cu scopul de a formula și argumenta deciziile de marketing a companiei.

Printre cele mai importante avantaje oferite de utilizarea studiilor on-line a pieței putem menționa:

- Colectarea celor mai variate informații, care vor fi utilizate pentru elaborarea deciziilor de marketing;
- Economie de efort al personalului;
- Avantajul pentru respondenți;
- Crearea imaginii favorabile a companiei;
- Crearea avantajului competitiv al companiei.

**Colectarea celor mai variate informații.** Datorită conectării la diverse baze de date virtuale, biblioteci electronice, sisteme de monitorizare, echipa de cercetători are posibilitate de a colecta în timp rapid informațiile necesare. Aceste informații pot fi stocate atât la centrul de calcul, precum și pe norul virtual, ceia ce sporește securitatea stocării informațiilor.

**Economia de efort al personalului.** Efortul principal al personalului constă în elaborarea chestionarului, plasarea acestuia pe platformă, distribuirea link-urilor pe poșta electronică, organizarea sistemului (soft-urilor) pentru colectarea informațiilor și implicarea în formularea deciziilor de marketing. În cazul studiilor la distanță, în regim on-line, cercetătorii nu au nevoie de a organiza instruirea personalului, organizarea interviurilor, deplasarea în teritoriu ș.a., ceia ce constituie un avantaj important pentru personal pe de o parte, iar pe de altă parte creează avantaje companiei. Compania nu este nevoită să angajeze personal suplimentar pentru organizarea studiilor, face economie de resurse financiare, are posibilitate de a organiza studii în timp scurt și efectiv.

**Avantajul pentru respondenți** – poate fi manifestat prin două direcții.

În primul caz, când studiul este organizat sub formă de chestionar distribuit prin poștă, sau altă aplicație. În acest caz respondentul are posibilitate să se documenteze suplimentar și să răspundă în momentul confortabil pentru acesta. Adică persoana supusă anchetării nu este impusă să răspundă la momente neconfortabile, nu este stresată de împrejurări, de limita timpului sau de persoana interlocutoare ș.a..

În al doilea caz, când studiul este organizat prin intermediul unor echipamente sau sisteme de monitorizare. Persoana vizată nici nu este la curenț de faptul că este sub cercetare, se comportă în mod natural, fără să ascundă unele laturi în comportamentul personal.

**Crearea unei imagini favorabile** – de asemenea poate fi analizată din două aspecte.

Pe de o parte, utilizarea tehnologiilor informaționale, creează o imagine pozitivă atât în rândul populației, cât și în rândul colaboratorilor, fiind o companie de perspectivă, ce utilizează tehnologii performante, inclusiv tehnologii informaționale, ce se orientează spre viitor.

Pe de altă parte, necontractarea permanentă a populației (prin poștă, telefon sau contact direct) nu creează un disconfort suplimentar populației, ceia ce este un avantaj în raport cu alte companii.

În acest context este nevoie de a menționa că utilizarea tehnologiilor informaționale la nivel de companie, poate servi ca un element de motivare a personalului. Lucrătorii vor fi motivați să studieze aceste tehnologii, să studieze soft-urile utilizate, să caute noi domenii de aplicare a acestora etc.

Avantajele menționate mai sus, în ansamblu, stau la baza **creării avantajului competitiv al companiei**.

**Acces rapid la date** - cercetarea pieței în regim online permite colectarea datelor aproape instantaneu, ceea ce reprezintă un avantaj semnificativ pentru companiile care trebuie să ia decizii rapide. Prin utilizarea instrumentelor digitale, cum ar fi sondajele online sau sistemele de monitorizare a comportamentului consumatorilor, informațiile relevante sunt disponibile în timp real. Acest lucru le oferă firmelor posibilitatea de a identifica rapid schimbările în tendințele pieței, preferințele consumatorilor sau apariția unor noi competitori, permitând ajustarea imediată a strategiilor de marketing.

**Costuri reduse** - cercetarea online este considerabil mai economică decât metodele tradiționale, precum interviurile față în față sau sondajele telefonice. Costurile pentru logistică, tipărirea materialelor și resursele umane sunt reduse sau eliminate complet. De exemplu, distribuirea unui chestionar online poate fi realizată la scară largă fără costuri suplimentare semnificative. În plus, companiile pot utiliza platforme gratuite sau cu abonamente accesibile pentru gestionarea sondajelor, ceea ce reduce considerabil bugetul alocat cercetării.

**Eșantioane mai mari și diverse** - platformele digitale oferă acces la un număr mare de respondenți, din diverse regiuni geografice, grupuri demografice sau categorii socio-economice. Acest lucru permite companiilor să obțină rezultate reprezentative pentru publicul țintă și să extindă analiza la nivel global, dacă este necesar. De exemplu, utilizarea rețelelor sociale sau a bazelor de date online permite atingerea unor grupuri de consumatori care, în mod tradițional, ar fi fost dificil sau costisitor de accesat.

**Flexibilitate și personalizare** - instrumentele digitale moderne, cum ar fi platformele de sondaje online, permit modificarea ușoară a întrebărilor sau a formatului chestionarelor în funcție de cerințele cercetării. Companiile pot testa mai multe versiuni ale unui chestionar și pot adapta întrebările în funcție de răspunsurile inițiale ale participanților.

**Analiză și raportare automată** - tehnologiile moderne integrează instrumente de analiză automată a datelor, eliminând necesitatea unei procesări manuale îndelungate. După colectarea răspunsurilor, programele software pot genera rapoarte detaliate, cu grafice și statistici relevante, într-un timp foarte scurt. Acest proces automatizat nu doar economisește timp, ci și reduce riscul de eroare umană în interpretarea rezultatelor.

Utilizarea tehnologiilor informaționale în scopul creării sistemului de colectare on-line a informațiilor de marketing, asigură companiei un avantaj competitiv sustenabil prin faptul că agentul economic are posibilitatea de a colecta în termen mai scurt informațiile necesare, cu costuri reduse, în termen mai scurt de a aproba deciziile necesare, de a adopta strategii adecvate situațiilor concrete de pe piață.

### 3. DEZAVANTAJELE CERCETĂRII ON-LINE A PIEȚEI

Pe lângă avantajele enumerate mai sus cercetarea on-line a pieței se confruntă cu anumite dezavantaje. Printre cele mai esențiale dezavantaje putem menționa:

- Informațiile de regulă sunt incomplete;
- Unele informații au un caracter neactual;
- Există un risc sporit de fraudare a informațiilor colectate.

**Caracterul incomplet al informațiilor** colectate în regim on-line se datorează mai multor cauze. Una din cauze ce limitează procesul de colectare a informațiilor necesare constă în limitarea accesului populației și a agenților economici la internet (96% din teritoriul țării) sau internet performant (mai puțin de 30% a teritoriul țării este conectată la Internet 4G).

A doua cauză este determinată de dotarea tehnică a populației. O bună parte din populație nu au la dispoziție sau utilizează echipamente învecinate ce nu permit accesarea în măsură deplină serviciilor de internet. Concomitent nu toți agenții economici, mai ales în comerț, au la dispoziție terminale de plată sau alte echipamente, ceia ce limitează colectarea informațiilor despre clienți.

În al treilea rând populația și agenții economici nu întotdeauna își realizează viața personală în viziunea terminalelor on-line. Fiecare om prestează un sir de activități ce nu pot fi monitorizate prin aplicații on-line, cum ar fi: plimbarea prin parc, turismul, sportul în aer liber, comerțul neorganizat și.a.

În al patrulea rând, există riscul ca și în studiile clasice, persoanele interviewate nu răspund în timp sau nu participă din diverse motive la studiile organizate.

Și nu în ultimul rând, în ultimii ani, se observă o diversificare a preferințelor populației în ceea ce privește utilizarea diferitor site-uri și rețele de socializare. Acest lucru se observă, mai ales după criteriul de vîrstă, tinerii preferă rețelele de tip TIK-TOK, iar persoanele în vîrstă – Odnoklasniki sau Facebook.

**Caracterul neactual al informațiilor** al informațiilor colectate este determinat de doi factori: reacția întârziată a respondentului la studiul efectuat și reacția întârziată a sistemului de colectare a informațiilor la modificarea statutului respondentului.

Oamenii după natura sa sunt un pic puțin responsabili, caută diverse motive să nu participe la timp la studiile organizate. Ca rezultat informațiile ajung la dispoziție cu întârziere ce nu permite de a utiliza aceasta în rezultatele cercetării, la formularea deciziilor de marketing. Viața are un caracter dinamic. Statutul respondentilor este în permanentă schimbare: unele întreprinderi dău faliment, altele sunt proaspăt constituite, unele întreprinderi sunt comasate, altele divizate etc. La fel și oamenii permanent își modifică statutul: se căsătoresc, divorțează, imigrează și.a.

Sistemul de cercetare în marketing, ca și orice alt sistem, posedă un moment de enerție, care nu permite adoptarea efectivă la schimbările ce au loc pe piață, inclusiv la schimbările statutului social al respondentului. Astfel obiectivele cercetării și întrebările propuse nu întotdeauna corespund cu statutul respondentului, ca rezultat efectele nu întotdeauna sunt cele dorite.

**Riscul sporit de fraudare a informațiilor** este determinat de caracterul deschis al sistemului de colectare a informațiilor. În procesul de colectare a informațiilor în regim on-line, la sistem au acces un sir de persoane: respondentii, cercetătorul, specialistul IT, precum și alte persoane. Fiecare dintre aceste persoane poate fi implicat, din diverse motive, în procesul de fraudare a informațiilor, ceea ce poate cauza la aprobarea unor decizii greșite. Nu trebuie de uitat de fraudarea intenționată a informațiilor, efectuată de persoane de înaltă calificare cu scopul de a influența decizii greșite sau de a distrugă rezultatele muncii colectivului.

## CONCLUZII

Cercetarea pieței în regim online oferă multiple avantaje companiilor. În primul rând, permite accesul rapid la informații, permitând companiilor să obțină date în timp real și să reacționeze prompt la schimbările din piață. De asemenea, această metodă este mai economică decât cercetarea tradițională, datorită eliminării unor costuri legate de logistică și resurse. Un alt avantaj major este accesul la un eșantion mai larg și divers, care contribuie la rezultate mai reprezentative. În plus, instrumentele digitale permit personalizarea chestionarelor și sondajelor în funcție de obiectivele cercetării, oferind o flexibilitate ridicată. Nu în ultimul rând, tehnologiile utilizate în cercetarea online asigură analizarea rapidă a datelor și generarea automată a rapoartelor, economisind timp și resurse importante.

Companiile în condițiile economiei moderne trebuie să utilizeze mai pe larg tehnologii informaționale în scopul creării sistemul de colectare on-line a informațiilor de marketing, care ar asigura un proces de colectare rapidă a diferitor informații de marketing. Implementarea acestui sistem de colectare on-line a informațiilor de marketing ar asigura companiei un sir de avantaje, care vor constitui în ansamblu avantajul competitiv al întreprinderii.

## Resurse bibliografice

1. Moldtelecom, Harta de acoperire 4G [Accesat 20.09.2024].  
<https://moldtelecom.md/ro/personal/acoperire-4g;>
2. 5G de la Orange e aici, [Accesat 20.09.2024]. <https://www.orange.md/5g;>
3. Moldcell, Harta de acoperire 4G [Accesat 20.09.2024].  
<https://my.moldcell.md/rom/acoperire-4g-0.>

# **IMPACTUL GAMIFICĂRII ÎN MOTIVAREA ANGAJĂȚILOR**

Irina RAEVSKAIA, asistent universitar

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7749-1237>

*Universitatea de Stat din Moldova, str. Alexei Mateevici 60, Chișinău, Republica Moldova*

[irinaraevskaia@gmail.com](mailto:irinaraevskaia@gmail.com)

**Adnotare.** Metodele tradiționale de motivare constată din ce în ce mai puțin succes, de unde și apare nevoia companiilor de a se orienta spre metode noi, diferite, adaptate profilului psihologic al noilor generații. O metodă interesantă de creștere a implicării angajaților este transformarea locului de muncă în joc, și aceasta devine una dintre cele mai actuale tendințe în HR. Angajații pot beneficia în mod semnificativ de programe de gamification, ce creează un mediu în care se simt recunoscuți și recompensați pentru performanțele lor, chiar și dincolo de compensații și beneficii. Folosind gamification, managerii de resurse umane și subalternii acestora pot crea o forță de muncă mai creativă, mai plină de satisfacții și mai atenți. În acest context, gamification a venit ca o soluție de succes, practicată deja cu rezultate în unele dintre cele mai mari organizații la nivel mondial.

**Cuvinte cheie:** motivarea, gamification, satisfacția, recompensa, soluție de succes, creativitatea.

**Abstract.** Traditional methods of motivation are less and less successful, hence the need for companies to turn to new, different methods adapted to the psychological profile of the new generations. An interesting method of increasing employee engagement is turning the workplace into a game, and this is becoming one of the hottest trends in HR. Employees can benefit significantly from gamification programs that create an environment where they feel recognized and rewarded for their achievements, even beyond compensation and benefits. By using gamification, HR managers and their teams can create a more interactive, rewarding and attentive workforce. In this context, gamification has come as a successful solution, already implemented with results in some of the largest organizations globally.

**Keywords:** motivation, gamification, satisfaction, reward, successful solution, creativity.

## **Introducere**

Conceptul de gamification reprezintă „accelerarea instrumentelor electronice utilizând interfețe grafice din zona jocurilor”. Cuvântul „gamification” a fost dezvoltat pentru prima dată în anul 2002, când a fost practicat de către dezvoltatorul de jocuri **Nick Pelling**.

Cu trecerea timpului, sensul cuvântului „gamification” s-a modificat și acum se referă la existența sau adăugarea caracteristicilor ale jocurilor în activități care nu sunt considerate în mod obișnuit „jocuri”, este vorba de jocurile pe calculator, care pot fi aplicate în diverse domenii de activitate ale oamenilor.

Gamification a apărut la necesitatea de adaptare la noile generații de angajați pentru eficientizarea învățării și pentru implicarea în procesul de studiere. Gamification sporește participarea angajaților și reprezintă o modalitate atractivă în formarea și dezvoltarea carierei.

## **Gamification versus învățarea clasică.**

In procesul educațional gamification și învățarea clasică au abordări diferite.

**Învățarea clasică** se bazează mai mult pe metode tradiționale, cum ar fi predarea frontală și aplicarea studiului individual, accentuând memorare și evaluări standardizate. Învățarea clasică poate fi mai rigidă și poate să nu se adapteze la stilurile diferite de învățare ale formabililor.

**Gamification** integrează elemente unui joc pentru a face învățarea mai captivantă și interactivă, stimulând motivația și angajamentul prin recompense și competiție. Aceasta oferă feedback instant și oportunități de învățare prin experiență, încurajând colaborarea și participarea activă.

Procesul de schimbări reprezintă un impact important asupra proceselor de management a personalului. Generația Z și Y a dat impuls la dezvoltarea unei metode noi de învățare – gamification învățării. Gamification poate transforma învățarea într-o experiență mai dinamică și plăcută, în timp ce învățarea clasică oferă structuri mai formale și metodologii testate, fiecare având avantajele și dezavantajele sale.

Ziua de astăzi un specialist HR trebuie să privească în viitor și să-și alinieze procesele de lucru celor mai noi tendințe pentru a crește eficiența celei mai valoroase resurse – oamenii.

### **Gamificarea instrumentul ce motivează, implică și reține angajații.**

Gamificarea este un instrument extrem de eficient pentru motivarea, implicarea și retenția angajaților. Prin integrarea elementelor de joc în mediul de lucru, companiile pot transforma sarcinile în activități mai captivante și pline de satisfacții.

Gamificarea aduce numeroase efecte pozitive, atât pentru angajați, cât și pentru organizații. Iată câteva dintre cele mai semnificative:

✓ **Creșterea motivației:** Angajații sunt mai predispuși să se implice în activități atunci când sunt stabilite obiectivele clar, motivați de recompense, puncte sau recunoaștere.

✓ **Implicită sporită:** Activitățile gamificate concentrează atenția angajaților și îi încurajează să participe activ, ceea ce duce la o implicare mai mare în proiecte și sarcini și contribuie la succesul echipei.

✓ **Îmbunătățirea performanței:** Prin stabilirea de obiective clare și provocări, angajații pot fi stimulați să-și depășească limitele și să își îmbunătățească performanțele.

✓ **Feedback instant:** Mecanismele și elementele de gamificare, cum ar fi clasamentele și insignele, oferă feedback rapid, ajutând angajații să-și evalueze progresul.

✓ **Dezvoltarea abilităților:** Gamificarea facilitează învățarea prin practică, ajutând angajații să-și dezvolte abilități noi într-un mod distractiv, interactiv și plăcut.

✓ **Sinergia în echipă:** Activitățile de grup gamificate pot îmbunătăți colaborarea și comunicarea între membri, întărind spiritul de echipă.

✓ **Reducerea stresului:** Transformarea sarcinilor într-o experiență de joc poate reduce percepția asupra stresului și o îmbunătățire a satisfacției la locul de muncă.

✓ **Satisfacție crescută:** Angajații care se simt implicați și recompensați sunt mai predispuși să aibă un nivel mai mare de satisfacție.

✓ **Retenție îmbunătățită:** Un mediu de lucru gamificat poate duce la o retenție mai bună a angajaților, reducând rotația și costurile asociate cu recrutarea.

✓ **Cultura organizațională pozitivă:** Gamificarea poate contribui la crearea unei culturi organizaționale în care inovația, colaborarea și implicarea sunt apreciate.

Prin analiza efectelor pozitive putem concluziona că implementarea gamificării poate avea un impact semnificativ asupra succesului unei organizații, promovând un mediu de lucru mai dinamic și mai motivant.

### **Puterea gamificării în practică.**

În lumea contemporană metodele motivaționale tradiționale au din ce în ce mai puțin succes, și dictează companiilor necesitatea dezvoltării și implementării metodelor noi, adaptive profilului psihologic generațiilor noi. Gamificarea se privește ca un trend și ca un instrument care își dovedește zilnic utilitatea și a devenit ca o soluție pentru succes profesional, implementată cu rezultate în unele dintre cele mai mari organizații din lume.

Așadar, conform unui articol al celor de la Gitnux, 70% din cele mai mari 2000 de companii din lume utilizează gamificarea. Aceeași sursă menționează că satisfacția angajaților crește cu până la 89% în locurile de muncă în care este prezentă această formă interactivă de învățare. Totodată, potrivit site-ului medium.org, 69% dintre angajați sunt predispuși să rămână mai mult de 3 ani într-o companie care oferă activități cu gamificare. Cei care parcurg o sarcină de training cu gamificare își amintesc până la 90% dintre informațiile parcuse, spune un **material** al celor de la Training Zone UK. De asemenea, LXA Hub notează faptul că doar 3% dintre oameni rămân neproductivi în timpul unei sesiuni de training gamificate.[1]

Studiul realizat de Gallup evidențiază pe un fond mai larg principalul motiv pentru care companiile devin interesate de gamificare: lipsa de inițiativă a angajaților, în strânsă legătură cu profilul psihologic al noilor generații. Analiza studiul constată că doar 31% dintre angajați sunt "engaged" la locul de munca, în timp ce 51% sunt neimplicați și 17.5% dintre ei sunt neimplicați în mod activ. Datele devin și mai relevante dacă ne uităm la segmentarea pe generații: gradul de engagement la Millennials este aproape 29%, iar la Generația X și Boomers aproximativ 33%.

Acstea sunt generații care sunt crescuți cu computer, Internet, jocuri și social media și se așteaptă să utilizeze activ aceleși instrumente și la locul de munca. [2]

Dezvoltarea unui sistem de gamificare pentru SAP Community Network a contribuit la o creștere cu 400% a gradului de utilizare și la o sporire cu 96% a feedback-ului. În compania Google, gamificarea sistemului de decontare al cheltuielilor a dus la o rată de aproape 100% de depunere la timp a deconturilor. Compania Deloitte a gamificat programele de training, micșorând cu 50% timpul de finalizare și crescând semnificativ gradul de implicare al angajaților. [2]

Un joc interactiv online Plantville, dezvoltat în 2011 de Siemens, oferea posibilitatea și provocarea de a conduce o întreprindere virtuală, completată cu evaluarea indicatorilor de performanță (KPI) și alocarea resurselor financiare. Jucătorul avea, de asemenea, capacitatea de a îmbunătăți eficiența proceselor prin cumpărarea și utilizarea mai multor echipamente finărcii Siemens. Managerii firmei din Plantville trebuia să angajeze muncitorii, să se asigure de satisfacția lucrătorilor față de programele de livrare a produsului finit și să adapteze continuu strategiile manageriale în funcție de condițiile externe. Jocul reprezenta atât un instrument excelent de marketing care ajuta la educația publicului, a angajaților actuali și a potențialilor clienți despre produsele mărcii Siemens, dar, totodată, era utilizat și în cadrul departamentului de Resurse Umane ca parte a strategiei de recrutare și selecție a angajaților. 23.000 de persoane au devenit jucători permanenti pe Plantville, fiind logați de fiecare dată cel puțin 14 minute. 3.500 dintre aceștia erau angajați firmei Siemens, în timp ce ceilalți erau studenți, în diverse unități de profil, dar și clienți ai companiei. Jocul nu a fost doar un instrument de recrutare, selecție și training, ci a devenit și un instrument perfect în sporirea reputației brandului. [3]

Fenomenul de gamificare, în România, este abea la început de drum, și se aplică în practică realizând diverse training, e-learning, în special în companii din domeniul IT și telecomunicații.

Aplicarea gamificării în cadrul întreprinderilor din Republica Moldova aduce numeroase beneficii, având în vedere contextul economic și cultural specific al țării. În Republica Moldova gamificarea se implementează prin câteva modalități:

### **1. În domeniul Resurselor umane**

- **Onboarding și training:** Se crearează programe interactive pentru integrarea noilor angajați, care includ jocuri sau simulări. Acestea oferă adaptarea rapidă și învățarea procedurilor interne.

- **Evaluarea performanței:** Se utilizează sisteme bazate pe punctaj și recompense pentru a motiva angajații să atingă obiectivele stabilite.

### **2. În dezvoltarea abilităților**

- **Traininguri interactive:** Se practică implementarea unor module de învățare gamificate pentru dezvoltarea abilităților profesionale noi, care pot include provocări, teste cu timp limitat și feedback instant.

- **Competiții interne:** Se organizează concursuri sau hackathoane pentru a stimula inovația și colaborarea între echipe.

### **3. În domeniul Marketingului și vânzărilor**

- **Campanii de marketing gamificate:** Se creează concursuri online sau provocări pe rețelele sociale, care încurajază interacțunea consumatorilor cu brandul.

- **Programe de loialitate:** Se dezvoltă unele sisteme de recompense pentru clienți, care oferă puncte sau reduceri în funcție de achiziții și activități de promovare.

### **4. Engagementul clientilor**

- **Feedback gamificat:** Se implementează unele sondaje sau chestionare interactive, care recompensează participanții cu puncte sau premii pentru contribuțiiile lor.

- **Experiențe personalizate:** Se creează aplicații mobile care utilizează gamificarea pentru a oferi utilizatorilor recomandări personalizate bazate pe activitățile lor.

### **5. În domeniul sănătății și wellness**

- **Programe de sănătate:** Se încurajează angajații să participe la activități fizice prin aplicații care oferă recompense pentru realizarea obiectivelor de sănătate, cum ar fi numărul de pași parcursi sau orele de sport.

- **Proiecte de responsabilitate socială:** Se implică angajații în inițiative comunitare prin competiții sau provocări care contribuie la îmbunătățirea comunității locale.

Multe studii de specialitate au evidențiat legătura strânsă dintre acesta și gradul de implicare și motivare a angajaților și performanțele unei organizații, constatănd că acestea contribuie la o majorare a productivității, la fel și profitabilității în firmele ce au un nivel ridicat de angajament al angajaților.

### **Riscurile sistemului de gamificare.**

Gamificarea devine din ce în ce mai populară la locurile de muncă. Dar introducerea elementelor de joc la locul de muncă nu este doar pozitivă, potrivit cercetătorului organizațional Sverre Spoelstra.

Odată ce gamificarea are multe beneficii, poate avea și părți negative. Iată câteva aspecte la care merită să ne gândim:

#### **1. Motivarea extrinsecă**

- **Dependenta de recompense:** Concentrarea pe recompensele externe, poate influența scăderea motivației intrinseci, ce poate duce la o scădere a angajamentului pe termen lung.

#### **2. Competitivitate excesivă**

- **Tensiuni între colegi:** Competiția intensă poate crea conflicte sau tensiuni între angajați, ce afectează colaborarea și spiritul de echipă.

- **Presiune și stres:** Sisteme de gamificare competitive pot genera anxietate și stres, mai ales pentru cei care nu performează la nivelul așteptat.

#### **3. Focalizarea pe sisteme de unități de măsură**

- **Ignorarea aspectelor calitative:** O concentrare excesivă pe unități de măsură poate duce la ignorarea calității muncii sau a relațiilor interumane.

#### **4. Exclusivitate și inegalitate**

- **Acces inegal la resurse:** În cazul în care nu toți angajații au aceleași oportunități de a participa sau de a câștiga recompense, acest lucru poate crea un sentiment de nedreptate sau demotivare.

#### **5. Saturarea și oboseala**

- **Pierderea interesului:** O utilizare excesivă a gamificării poate duce la saturare, iar utilizatorii pot începe să percepă aceste activități ca fiind obositoare sau plăcitoare.

#### **6. Dezvoltarea de comportamente nesănătoase**

- **Comportamente de „gaming the system”:** Angajații sau utilizatorii pot încerca să găsească modalități de a trișa sau de a manipula sistemul pentru a obține recompense, în detrimentul eticii.

#### **7. Implementare greșită**

- **Dizarmonie între obiective:** Dacă sistemul de gamificare nu este aliniat cu obiectivele organizației sau ale utilizatorilor, acesta poate crea confuzie și dezintegrare în cadrul echipei.

Pentru a evita aceste capcane, este esențial ca gamificarea să fie implementată cu atenție și strategii clare. Evaluarea constantă a impactului său și ajustarea mecanismelor de gamificare sunt cruciale pentru a maximiza beneficiile și a minimiza efectele negative.

**Concluzii.** Din toate cele expuse mai sus putem concluziona că gamificarea are un impact semnificativ asupra motivării angajaților, creând numeroase beneficii în mediul de lucru. Efectele principale ale gamificării sunt:

1. **Creșterea angajamentului** - gamificarea transformă sarcinile de zi cu zi într-o experiență interactivă și plăcută, stimulând angajații să se implice mai mult în activitățile lor.

2. **Îmbunătățirea performanței** - gamificarea ajută pe angajați să își monitorizeze progresul și să își îmbunătățească performanța ce poate duce la creșterea productivității și a calității muncii.

3. **Dezvoltarea abilităților** - gamificarea facilitează învățarea prin intermediul unor simulări și provocări.

4. **Îmbunătățirea colaborării** - platforme de gamificare încurajează colaborarea și comunicarea între angajați ce poate întări relațiile interumane și spiritul de echipă.

5. **Motivare intrinsecă și extrinsecă** - stimularea motivației intrinseci, cât și extrinseci poate duce la o implicare mai profundă în activitățile de muncă.

**6. Reducerea stresului și a burnout-ului** - angajații pot percepce munca ca pe o activitate mai puțin stresantă ce contribuie la o atmosferă de lucru mai pozitivă și la reducerea riscurilor de burnout.

**7. Feedback și recunoaștere** - angajații vezând progresul lor obținut, sunt motivați să continue să își îmbunătățească performanța.

**8. Adaptabilitate și inovare** - angajații sunt încurajați să gândească creativ și să găsească soluții inovatoare.

Implementarea gamificării în organizații poate avea un impact profund asupra motivării angajaților, promovând o cultură a angajamentului și a învățării continue. Este esențial ca aceste strategii să fie adaptate nevoilor specifice ale echipei pentru a maximiza efectele pozitive.

Gamificarea poate fi o soluție eficientă pentru întreprinderile din Republica Moldova, oferind modalități inovatoare de a îmbunătăți implicarea angajaților, de a spori eficiența proceselor interne și de a crea relații mai strânse cu clienții. Este important că strategiile de gamificare să fie adaptate la cultura organizațională și la specificul pieței moldovenești pentru a avea un impact maxim.

#### **Referințe bibliografice:**

1. <https://truehr.ro/gamificarea/#:~:text=Gamificarea%20este%20o%20metod%C4%83%20prin,%C3%AEn%20dezvoltarea%20%C8%99i%20motiva%C8%9Bia%20profesional%C4%83.&text=C%C3%A2nd%20angaja%C8%9Bii%20beneficiaz%C4%83%20de%20metode,sunt%20parte%20dintr%2Dun%20colectiv>
2. <https://www.learningnetwork.ro/articol/impactul-gamificarii-motivarea-angajatilor/3652>
3. <https://www.wearehr.ro/despre-gamificare-sau-cum-sa-readuci-motivatia-la-birou/>

# THE EVOLUTION OF MARKETING COMMUNICATION: AN OMNICHANNEL APPROACH IN THE DIGITALIZATION

Larisa TRIFONOVA, PhD., univ. lect.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2080-9750>

Universitatea de Stat din Moldova, str. Alexei Mateevici 60, Chișinău, Republica Moldova  
[larisa.trifonova@usm.md](mailto:larisa.trifonova@usm.md)

**Abstract.** This article explores the transformative changes in marketing communications strategies brought about by digital advancements. The author examines how companies have shifted from traditional marketing methods to a more integrated omnichannel approach that seamlessly connects various digital and physical touchpoints. The article highlights the importance of understanding consumer behavior in the digital environment, highlighting how personalized experiences and real-time interactions are essential to building brand loyalty. It also examines the challenges companies face in implementing effective omnichannel strategies and provides insights into best practices for using technology to improve communications and increase customer engagement. Overall, the article serves as a resource for marketers seeking to navigate the complexities of digitalization in their communications efforts.

**Keywords:** marketing, omnichannel approach, marketing communication, digitalization.

**Adnotare.** Articolul analizează schimbările transformatoare în strategiile de comunicare de marketing cauzate de progresele digitale. Autorul explorează cum companiile au trecut de la metodele tradiționale de marketing la o abordare omnicanal mai integrată, care leagă fără probleme diferitele puncte de contact digitale și fizice. Articolul subliniază importanța înțelegerii comportamentului consumatorilor în mediul digital, evidențiind cât de importante sunt experiențele personalizate și interacțiunile în timp real pentru formarea loialității față de brand. De asemenea, sunt discutate problemele cu care se confruntă companiile în implementarea strategiilor multicanal eficiente și se oferă perspective asupra celor mai bune practici în utilizarea tehnologiei pentru îmbunătățirea comunicării și creșterea implicării clientilor. În general, articolul servește ca o sursă de informații pentru marketerii care doresc să navigheze complexitățile digitalizării în eforturile lor de comunicare.

**Cuvinte-cheie:** marketing, abordare omnicanal, comunicare de marketing, digitalizare.

## Introduction

The rapid digitalization of consumer behavior has changed the marketing landscape, forcing companies to adopt more integrated and technology-enabled strategies to remain competitive. This article focuses on implementing omnichannel strategies using digital technologies, emphasizing the need for a seamless customer experience across multiple touchpoints. The main objective of the article is to present an algorithm for integrating digital tools into omnichannel strategies, from analyzing customer data to evaluating campaign performance.

By examining existing approaches, the author has obtained key findings that highlight the importance of customer segmentation, real-time personalization, and the use of artificial intelligence to automate interactions. The article also identifies key challenges that companies face, such as data integration and synchronization of platforms to ensure consistent communication. In addressing these challenges, the author offers recommendations, including the selection of appropriate interactive platforms and the use of artificial intelligence to improve automation. This study provides insights on how companies can improve customer engagement and brand loyalty using digital methodologies.

## From traditional marketing to an omnichannel approach

Marketing has seen a significant transformation in recent decades, driven by advances in technology and changing consumer behavior. Traditional marketing methods such as television, radio, and print advertising are gradually giving way to more integrated and effective omnichannel approaches. These new strategies allow companies to create seamless connections across multiple digital and physical touchpoints, delivering an improved experience for consumers. The author examines the process of transition from traditional marketing to an omnichannel approach to

communicating with audiences, as well as the factors that are driving this transformation.

Traditional marketing methods were largely based on one-way communication with consumers. Television and print advertising campaigns often did not provide opportunities for interaction, and the messages delivered to audiences were generic and often did not take into account individual consumer preferences. This approach also had its limitations in measuring effectiveness: companies could not track consumer reactions to advertising materials in real time.

**Table 1. Comparative characteristics of traditional and modern marketing methods**

Criteria	Traditional marketing methods	Omnichannel marketing methods
Methods of interaction	One-way communication (advertisements, printed materials)	Multi-faceted, complex communication (social media, email, mobile apps)
Evaluation of effectiveness	Limited measurement capabilities (ratings, coverage)	Real-time data analysis, tracking interactions and responses
Personalization	Limited or no personalization	High degree of personalization based on data analysis and customer preferences
Audience	Wide and unregulated (mass markets)	Target segments based on data analysis and consumer behavior
Reaction speed	Slow response to changes in demand	Rapid adaptation and response to changes in consumer preferences
Channels	Restricted channels (TV, radio, print)	Diversity of channels (online and offline) with the possibility of integration
Content	Standard content for a wide audience	Adapted content that takes into account individual interests and preferences of customers

This table clearly demonstrates the key differences between traditional and modern omnichannel marketing methods. Traditional approaches are characterized by one-way communication and limited opportunities for personalization and performance measurement. In contrast, omnichannel methods offer two-way or multi-way complex communication, a high level of personalization and the ability to truly analyze data in real time [5]. This allows companies to respond more quickly to changes in consumer behavior and use a variety of channels to reach their audience. Thus, the transition to an omnichannel approach is an important step in the evolution of marketing, ensuring more effective interaction with customers and a deeper understanding of their needs.

With the development of the Internet and mobile technologies, companies have begun to realize the need to adapt their strategies. An omnichannel approach involves using multiple communication channels, such as social networks, email newsletters, mobile applications, and physical stores, to create a single user experience [3]. The very concept of “omnichannel” (from English “omnichannel”) means all-channel, or using absolutely all methods of communication between the brand and the client [2]. This allows companies not only to provide access to products and services through various channels, but also to create a personalized approach to each client. Omnichannel is, first of all, the consistency of all communication channels and influence on the consumer. Omnichannel allows you to control every step of your client, which is very important for every business.

The figure clearly demonstrates the key differences between traditional, multichannel, and omnichannel approaches to marketing communications. Traditional marketing focuses on one-way communication through a limited number of channels, such as television, radio, and print, which limits the ability to engage with customers and personalize messages.



**Fig. 1. Differences between traditional, multichannel and omnichannel marketing communications**

Multichannel marketing expands this concept to include more channels to communicate with consumers, such as email, social media, and physical stores. While interactions become more flexible, each channel operates primarily in isolation, which can lead to inconsistencies in messaging and customer experiences.

In contrast, omnichannel marketing integrates all channels into a single, coherent strategy, delivering seamless engagement and a high degree of personalization. Customers can easily switch between different touchpoints while receiving a unified experience regardless of the channel. This creates a deeper connection with the brand and helps build consumer loyalty.

A key aspect of successful omnichannel marketing is a deep understanding of consumer behavior [4]. With the help of data analysis and technology, companies can identify the preferences and needs of their audience. Personalized experiences created based on the collected data become an important tool for building brand loyalty. Real-time interaction, which allows responding to customer requests instantly, enhances this interaction.

**Table 2. Factors influencing consumer loyalty in an omnichannel approach**

Factors	Characteristic	Impact on consumer loyalty
Quality of service	Level of support, speed of problem solving, professionalism of staff.	High quality service builds trust and satisfaction, which increases loyalty.
Personalization	Personalized offers and recommendations based on data analysis.	Personalized experiences make customers more committed to the brand and encourage repeat purchases.
Availability	Ease of access to products and services through various channels	Convenience and accessibility of services strengthen loyalty, as customers prefer brands that provide a comfortable shopping experience.
Message consistency	A unified and consistent message across all communication channels.	Consistency creates a sense of reliability and professionalism, which increases customer loyalty.
Customer experience	Overall assessment of brand interactions across all touchpoints.	A positive customer experience builds brand loyalty and brand recommendation to others.
Brand Responsibility	Openness and transparency of the company, willingness to respond to feedback.	Companies that actively respond to customer needs and feedback build trust and loyalty.
Innovations	Using new technologies and approaches to improve interaction.	Continuous innovation shows customers that the brand cares about its development and their needs, which can increase loyalty.

The table below highlights the key factors that influence customer loyalty in an omnichannel approach and their importance in building strong customer relationships. Service quality and personalization remain the key drivers of customer satisfaction, helping to strengthen their brand loyalty. Accessibility and consistency of messages play a key role in creating a positive customer experience, which also directly impacts loyalty.

Despite the clear benefits of an omnichannel approach, companies face a number of challenges when implementing it. Key challenges include difficulties in integrating different channels, lack of necessary data for analysis, and the need to train employees in new ways of working. In addition, companies must ensure that their messages remain consistent across all platforms.

An important part of an omnichannel approach is the use of modern technologies to improve the effectiveness of communication and customer engagement. Customer relationship management (CRM) systems, marketing automation platforms, and analytics tools allow companies to integrate data and optimize their marketing strategies [6]. The implementation of technology helps to create deeper and more meaningful interactions with customers.

### **Understanding consumer behavior in the digital age**

Today, consumers expect personalized experiences with brands. Personalization is the use of customer data to create a unique offer that matches their needs and preferences. According to research, personalized offers significantly increase the likelihood of customers purchasing and engaging with them again. For example, companies using personalized email campaigns report 29% higher open rates and 41% higher conversion rates compared to generic email campaigns [1].

Real-time interactions also play a major role in building consumer loyalty. Today's customers expect instant responses to their requests and actions. Interactive platforms such as chatbots and social media allow companies to connect with customers and respond to their questions immediately. This not only improves the customer experience, but also demonstrates to customers that their opinions and needs matter.

Despite the obvious benefits of understanding consumer behavior, companies face several challenges in implementing effective omnichannel strategies. One of the main challenges is the need to integrate different channels. Each channel can have its own unique characteristics, and creating a unified strategy that takes these differences into account is a complex task.

**Table 3. Main problems of implementing omnichannel strategies**

Problems	Description	Solutions
Lack of channel integration	Different channels operate independently of each other.	Using CRM systems for integration
Lack of data for analysis	Lack of quality data on consumer behavior	Implementation of analytics tools
Difficulties with personalization	Difficulties in creating customized offers	Using machine learning algorithms
Lack of employee training	Employees are not prepared to work with new technologies	Conducting regular trainings

In the context of digitalization, understanding consumer behavior is becoming the basis for developing effective marketing strategies. Personalized experiences and real-time interactions play a key role in increasing customer loyalty. However, companies face a number of challenges, such as channel integration and lack of data, which need to be addressed to successfully implement omnichannel strategies. By focusing on these aspects, organizations can significantly improve customer engagement and strengthen their brand loyalty. Modern technologies play a key role in implementing effective omnichannel strategies, allowing companies to integrate their customer interaction channels and provide unique user experiences. Understanding and using technology to improve communication and increase customer engagement are becoming essential to achieving competitive advantages in the rapidly changing digital environment.

### **Algorithm for implementing digital methods in the context of omnichannel marketing**

The author proposes an algorithm for implementing digital methods to improve omnichannel interaction with customers. Modern companies have access to a huge amount of data about their customers. Using big data analytics allows not only to segment the audience, but also to predict customer behavior, as well as adapt marketing strategies to their needs.

**Tasble 4. Algorithm for implementing technologies in omnichannel strategies**

Step	Action	Tools/Technologies	Outcome
1. Customer data analysis	Collect and analyze customer data from various touchpoints (online and offline).	Data Analytics, Big Data Tools	Insights into customer behavior, preferences, and patterns.
2. Audience segmentation	Divide the customer base into segments based on demographics, behavior, and interaction data.	CRM, Data Segmentation Tools	Targeted approach for each customer group.
3. Personalized offer creation	Develop customized marketing offers and content tailored to each segment.	Personalization Engines, AI/ML	Increased engagement and relevance of marketing messages.
4. Interactive platform selection	Choose appropriate communication platforms (e.g., email, social media, apps) for each customer segment.	Omnichannel Marketing Platforms, Social Media Tools	Efficient customer engagement across multiple channels.
5. CRM integration	Integrate data from different platforms into a centralized CRM system for better management.	CRM Systems (e.g., Salesforce, HubSpot)	Unified customer data and streamlined communication across channels.
6. AI-driven automation	Implement AI to automate responses, personalized recommendations, and communication flows.	AI Chatbots, Predictive Analytics, Automation Tools	Increased efficiency and real-time interaction with customers.
7. Performance evaluation and feedback	Assess the effectiveness of the omnichannel strategy and gather customer feedback for continuous improvement.	Performance Metrics, Customer Feedback Systems	Improved strategy based on data-driven insights and customer satisfaction.

This table outlines the stages of implementing technology into omnichannel strategies, ensuring an integrated, data-driven approach that enhances customer engagement and experience across all platforms.

**Interactive platforms** such as chatbots and mobile apps are becoming important tools for improving customer communication. Chatbots can provide 24/7 support, answering user questions and providing real-time product information. Mobile apps can be used to create loyalty programs, offering personalized rewards and discounts based on shopping habits.

**Integrating omnichannel strategies with customer relationship management (CRM) systems** allows companies to collect and analyze customer interaction data across all channels. This helps not only improve communication but also increase personalization, as companies can track and analyze customer purchase history, preferences, and feedback.

The use of **artificial intelligence** can significantly improve customer communication and

engagement processes. For example, AI-powered recommendation systems can suggest products that best suit a customer's interests and needs based on their previous behavior. AI can also analyze customer data and automate processes, improving the efficiency of interactions.

### Conclusions

The shift from traditional marketing to an omnichannel approach represents a significant step in the evolution of marketing strategies. Companies that successfully adapt their methods to the new conditions will have the opportunity to significantly increase customer engagement and brand loyalty. Despite the existing challenges of implementing an omnichannel approach, the competent use of technology and a deep understanding of consumer behavior are becoming key factors for achieving success with this approach in today's competitive landscape. Implementing effective omnichannel strategies using technology is critical to increasing customer engagement and improving communication. The use of big data analytics, interactive platforms, integration with CRM systems, and artificial intelligence allows companies to create unique user experiences that contribute to the formation of brand loyalty. The innovative approaches and technologies mentioned in this section provide organizations with the tools to successfully implement omnichannel strategies in today's market conditions.

### Bibliographic references

1. LEMON K.N., VERHOEF P.C. Understanding customer experience throughout the customer journey. In: Journal of Marketing, 2019, nr. 80(6), p. 69-96.
2. MELNYK, V., VAN HERPEN, E., VAN DER LANS I. The role of social media in the omnichannel customer journey. In: Journal of Marketing, 2021, nr. 77(5), p. 82-95.
3. PIOTROWICZ W., CUTHBERTSON R. Introduction to the special issue: Omnichannel business. In: Journal of Retailing and Consumer Services, 2022, nr. 21(5), p. 877-884.
4. SWEENEY J.C., SOUTAR G.N. Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. In: Journal of Retailing, 2001, nr. 77(2), p. 203-220.
5. VERHOEF P.C., KANNAN P.K., INMAN J.J. Omnichannel marketing: A consumer perspective. In: Journal of Retailing, 2015, nr. 91(2), p. 174-181.
6. TRACEWELL G. The role of big data in marketing strategy. <https://www.linkedin.com/pulse/role-big-data-shaping-marketing-strategies-tracewell-trace-gordon/>