

CZU: 005.591.6:334.71(478+498)

[https://doi.org/10.59295/sum11\(01\)2023_01](https://doi.org/10.59295/sum11(01)2023_01)

INOVAȚIA ȘI ÎNTREPRINDERILE INOVATOARE STUDIU COMPARATIV: ROMÂNIA ȘI REPUBLICA MOLDOVA

*Viorica ATAMAN**Universitatea de Stat din Moldova*

Inovația este un factor determinant al creșterii economice, se manifestă în inovația de produs, de proces și la nivelul întregii afaceri. În acest studiu ne-am propus să analizăm companiile inovatoare din Republica Moldova și România, să observăm evoluția acestora în timp, să analizăm comparativ în ce domenii și arii de activitate sunt rezultate inovative, semnificative, totodată să cercetăm mărimea și potențialul companiilor inovatoare. Inovațiile se bazează pe rezultatele dezvoltărilor tehnologice, a noilor combinații ale tehnologiilor existente sau utilizarea altor cunoștințe cerute de întreprindere. Prin urmare vom analiza tipurile de inovații și evoluția întreprinderilor inovatoare pentru o perioadă determinată.

Cuvinte-cheie: *inovație, întreprinderi, Republica Moldova, România, companii inovative, antreprenoriat.*

INNOVATION AND INNOVATIVE ENTERPRISES COMPARATIVE STUDY: ROMANIA AND THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Innovation is a determining factor of economic growth, it manifests itself in product, process, and business-wide innovation. In this study we aimed to analyze innovative companies from the Republic of Moldova and Romania, to observe their evolution over time, to analyze comparatively in which fields and areas of activity are innovative, significant results, at the same time to research the size and potential of innovative companies. Innovations are based on the results of technological developments, new combinations of existing technologies or the use of other knowledge required by the enterprise. Therefore, we will analyze the types of innovations and the evolution of innovative enterprises for a certain period.

Keywords: *innovation, enterprises, Republic of Moldova, Romania, innovative companies, entrepreneurship.*

Introducere

Republica Moldova se confruntă cu o serie de provocări la nivel regional, ceea ce-i afectează toate sectoarele socio-economice și presupune un grad înalt de adaptabilitate, dar și de coerență în actul legislativ. Potrivit contextului relatat în Strategia națională de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”, se evidențiază câteva tendințe majore care, prin persistența și scara la care se manifestă, vor influența în mod direct evoluția pe termen scurt și mediu a Republicii Moldova [1], cum ar fi: acutizarea securității militare în regiune; persistența schimbărilor climatice și a hazardurilor naturale asociate; mutațiile economice și geopolitice globale; modificările în paradigma industrială; avansarea revoluției digitale; dezvoltarea proceselor și a materialelor disruptive; modificările în cultura muncii; creșterea presiunii demografice globale; dezvoltarea conștiinței civice a noii generații; riscurile noilor pandemii. În acest context se pune accent pe soluții inovative, care presupun implicarea unor resurse sustenabile și adaptate noilor realități, adică în cadrul fiecărui proiect vor fi selectate soluții tehnice inovative care răspund cel mai bine necesităților comunităților respective [1]. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova [2] definește inovația ca o activitate de aplicare a rezultatului obținut de pe urma cercetării și/sau experienței practice, care este orientată spre utilizarea în activitatea practică și/sau comercializarea pe piață a materialelor, produselor sau dispozitivelor, procedurilor, sistemelor și serviciilor noi sau ameliorate substanțial. Iar domeniul inovare și transfer tehnologic presupune ansamblul activităților care includ crearea și implementarea inovațiilor și tehnologiilor noi, inclusiv prin transferul tehnologic, în scopul fabricării produselor competitive noi sau perfecționate, precum și în scopul utilizării unor procese, servicii și tehnologii progressive [2]. În literatura clasică de specialitate [3] inovația cuprindea cinci mari categorii: fabricarea unui bun nou, introducerea unei metode de producție noi, realizarea unei noi organizații, deschiderea unui debușeu nou, cucerirea unei

noi surse de materie primă. Schumpeter subliniază, de altfel, principalele caracteristici ale procesului de inovare, caracteristici care vor rămâne în centrul tuturor aprofundărilor teoretice ulterioare: rolul central al agenților inovatori (întreprinzătorul, care își asumă riscul de a transforma o idee nouă, o invenție sau un principiu științific într-un rezultat viabil din punct de vedere comercial), importanța factorilor de incitare pentru întreprindere (inovația îi oferă întreprinderii care o introduce o poziție de monopol temporar, sursă de supraprofit, dar motivația întreprinderii va depinde foarte mult de drepturile de proprietate de care ea poate dispune și de gradul său de protecție în raport cu imitatorii potențiali), natura specială a procesului de răspândire a inovației (care descrie mecanismul - „proces de distrugere creatoare” - prin care noutatea se propagă în sistemul economic, prin intermediul unui proces de substituție între noua și vechea tehnologie) [3].

Metode și materiale aplicate

În prezenta cercetare ne propunem să facem un studiu comparativ între Republica Moldova și România cu privire la companiile inovatoare, vom analiza aria de activitate conform mai multor criterii de inovare (de produs, proces, metode de organizare și marketing). Metoda aplicată este analiza economică comparativă aplicată bazei de date statistice ale companiilor inovatoare din ambele țări menționate, conform raportărilor oficiale [4,5]. Potrivit Institutului Național de Statistică [4] din România întreprinderile cu inovație de produs și/sau proces sunt întreprinderile care au lansat produse (bunuri sau servicii) noi sau semnificativ îmbunătățite, sau care au implementat procese noi sau semnificativ îmbunătățite. Inovațiile se bazează pe rezultatele dezvoltărilor tehnologice, a noilor combinații ale tehnologiilor existente sau utilizarea altor cunoștințe cerute de întreprindere. Întreprinderi inovatoare sunt întreprinderile care au lansat produse (bunuri sau servicii) noi sau semnificativ îmbunătățite pe piața, sau au introdus procese noi sau semnificativ îmbunătățite, sau noi metode de organizare sau de marketing. Termenul acoperă toate tipurile de inovatori, inovatori de produs, de proces, de metode de organizare sau de metode de marketing, precum și întreprinderile cu inovații nefinalizate sau abandonate și se referă la întreprinderile active. Activitățile inovatoare întreprinse în special pentru dezvoltarea și/sau implementarea unor inovații de produs sau de proces includ achiziția de utilaj, echipament, aparatură, clădiri, programe de calculator (software), licențe, lucrări de inginerie și de dezvoltare, activități de proiectare (design), formare profesională și de introducere pe piață a inovațiilor. De asemenea, se includ toate tipurile de activități de cercetare-dezvoltare [4].

Rezultate obținute și discuții

Potrivit Biroului Național de Statistică din Republica Moldova [5] inovarea reprezintă introducerea în întreprindere a unui produs, proces, metodă de organizare sau metodă de marketing, noi sau semnificativ îmbunătățite. Inovarea trebuie să aibă caracteristici sau intenții de utilizare noi sau care furnizează o îmbunătățire semnificativă față de ceea ce a fost anterior utilizat sau vândut de către întreprindere. Inovarea de produs reprezintă introducerea pe piață a unui bun sau serviciu nou sau semnificativ îmbunătățit, cu privire la capacitățile sale, ușurința în utilizare, componente sau sub-sisteme. De exemplu, înlocuirea unor materii prime cu altele având caracteristici îmbunătățite (textile respirabile, amestecuri ușoare dar rezistente, materiale plastice nepoluante pentru mediul ambiant); introducerea unor componente noi sau îmbunătățite la liniile de produse existente (sisteme de frânare ABS, sisteme navigabile GPS în echipamentul de transport, camera față/verso încorporate în telefoane mobile, sisteme de fixare pentru îmbrăcăminte).

Inovarea de proces corespunde implementării unui proces de producție, unei metode de distribuție sau unei activități suport noi sau îmbunătățite semnificativ. De exemplu, instalarea unor tehnologii de fabricare noi sau îmbunătățite, cum ar fi echipament de automatizare sau senzori care pot regla procesele; echipament nou necesar pentru produse noi sau îmbunătățite. Inovarea de organizare reprezintă implementarea unei metode de organizare noi în practicile de afaceri ale întreprinderii (inclusiv în gestionarea cunoștințelor), în organizarea locului de muncă și a relațiilor externe, care nu a mai fost folosită înainte de întreprindere. De exemplu, prima introducere a unor stimulente pentru performanță individuală sau de grup; reducere sau creștere în structura ierarhică de luare a deciziilor. Inovarea de marketing reprezintă implementarea unui concept de marketing nou sau o strategie de marketing care diferă semnificativ de metodele de marketing existente în întreprindere și care nu a mai fost utilizată înainte în întreprindere. De exemplu, utilizarea internetului pentru comercializarea unui tip de produs se consideră inovare de marketing, iar a doua utilizare pentru alt tip de produs nu mai este deja o inovare [5].

Potrivit surselor menționate, în România, în anul 2020 activau 2 900 de companii inovatoare, iar în Republica Moldova - 448.

Tabel 1. Numărul companiilor active și numărul companiilor inovatoare.

2020			
	Companii inovatoare	Total companii active	Numărul mediu anual al salariaților în cadrul companiilor active, persoane
România	2 900	624 332	4 238 728
Republica Moldova	448	37 228	385 825

Sursa: creat de autor în baza datelor statistice furnizate de www.statistica.md și www.insse.ro

Observăm că din totalitatea companiilor din România, doar 0,46% sunt considerate companii inovatoare, iar în Republica Moldova cele 448 de companii inovatoare reprezintă 1,2% din totalul companiilor active.

Tabel 2. Companii pe clase de mărime din rândul companiilor inovatoare.

2020				
	Companii inovatoare	Întreprinderi mici	Întreprinderi mijlocii	Întreprinderi mari
România	2900	2001	625	274
Republica Moldova	448	255	134	59

Sursa: creat de autor în baza datelor statistice furnizate de www.statistica.md și www.insse.ro

Observăm din datele de mai sus că prevalează companiile mici în rândul companiilor inovatoare, ceea ce reprezintă 69% în România și aproape 57% sunt companiile mici în rândul celor inovatoare în Republica Moldova. 21,55% reprezintă companiile mijlocii și 9,4% sunt companii mari în rândul celor inovatoare în România și 30% sunt companii mijlocii, iar 13% sunt companii mari în rândul celor inovatoare în Republica Moldova. Deși în România sunt de aproape 6 ori mai multe companii inovatoare decât în Republica Moldova, observăm că împărțirea pe clasele de mărimi este analogă. Dacă e să raportăm la numărul de populație în anul 2020 în România erau 19 354 339 persoane rezidente, iar în Republica Moldova 2 643 675 de persoane rezidente, ceea ce înseamnă că 6 673 de persoane sunt aferente unei companii inovative în România și 5 901 de persoane în Republica Moldova.

Tabel 3. Întreprinderi inovatoare pe tipuri de inovare, Republica Moldova.

		2019-2020 Total
Total întreprinderi	Întreprinderi inovatoare - total	448
	Întreprinderi inovatoare de produse	32
	Întreprinderi inovatoare de procese	24
	Întreprinderi inovatoare de produse și procese	18
	Întreprinderi inovatoare de metode de organizare	33
	Întreprinderi inovatoare de metode de marketing	56
	Întreprinderi inovatoare de metode de organizare și marketing	62
	Întreprinderi care au realizat mai multe tipuri de inovări (de produs, proces, metode de organizare și marketing)	223

Sursa: Biroul Național de Statistică, www.statistica.md

Dacă e să analizăm situația în România atunci avem următoarele date:

Tabel 4. Întreprinderi inovatoare pe tipuri de inovare, România.

Tipuri de inovatii	Anul 2020
	Numar
Total	2750
Inovatie numai de produs	1209
Inovatie numai de proces	:
Inovatie numai de procese de afaceri	839
Inovatie de produs și proces	:
Inovatie numai de produse si procese da afaceri	702

Sursa: Institutul Național de Statistică din România www.insse.ro

Analizând datele de mai sus observăm că în România 43,96% dintre companii au implementat o serie de inovații de produs, pe când în Republica Moldova doar 7%, majoritatea companiilor locale au pus accent pe inovații de marketing, 13,88%. 64 de companii inovatoare au implementat inovații integratoare la nivel de proces, produs și organizare, ceea ce reprezintă 14,28 %, iar în România la același criteriu integrator (proces de afaceri) avem 839 de companii, peste 30%. Conform acestor date, observăm că în Republica Moldova există un decalaj semnificativ, în ceea ce înseamnă inovație de produs. În cele ce urmează vom studia cum au evoluat în dinamică companiile inovatoare pe o perioadă mai extinsă de timp, din 20015 - până în 2020.

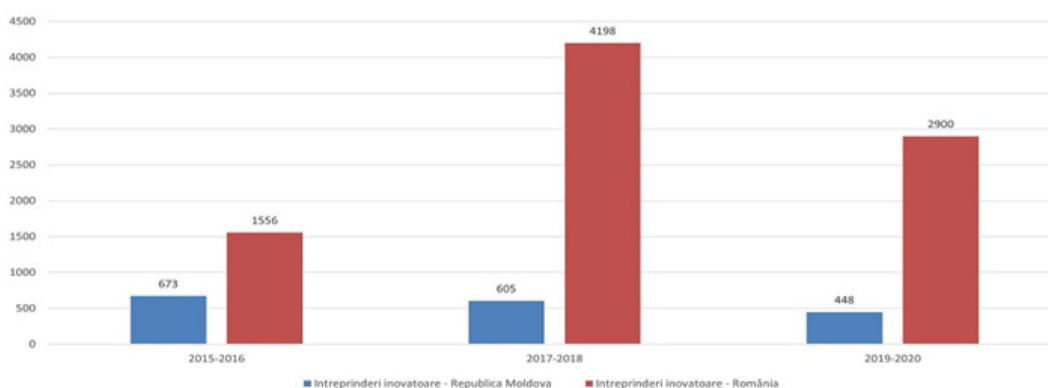
Tabel 5. Evoluția întreprinderilor inovatoare pentru perioada 2015-2020.

	Întreprinderi inovatoare - Republica Moldova	Întreprinderi inovatoare - România
2015-2016	673	1556
2017-2018	605	4198
2019-2020	448	2900

Sursa: creat de autor în baza datelor statistice furnizate de www.statistica.md și www.insse.ro

Observăm că pentru ambele țări numărul companiilor inovatoare sunt în descreștere în perioada analizată, cu o creștere semnificativă în România pentru anul 2017-2018 și un număr mai mare de companii inovative în Republica Moldova în perioada 2015-2016.

Fig. 1. Dinamica întreprinderilor inovatoare pentru perioada 2015-2020.



Sursa: creat de autor în baza datelor statistice furnizate de www.statistica.md și www.insse.ro

Prin urmare, în România numărul companiilor inovative au scăzut în 2020 cu peste 30%, iar în Republica Moldova - cu peste 25% față de perioada 2017-2018. Important de analizat și în ce domenii de activitate sunt mai multe companii inovative.

Tabel 7. Intreprinderi inovatoare, pe activități, România.

Activități	Anul 2020
Total	2900
Industrie	1404
Industrie extractivă	4
Industrie prelucrătoare	1303
Energie electrică și termică, gaze și apă	:
Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat	20
Distribuția apei, salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare	77
Servicii	1496

Sursa: creat de autor în baza datelor statistice furnizate de www.insse.ro

Observăm că din totalul de 2 900 de companii, 1 496 sunt companii din domeniul serviciilor, ceea ce reprezintă 51%, și peste 90% din totalul companiilor inovatoare sunt din industrie. Și în Republica Moldova peste 45% dintre companiile inovatoare activează în diverse subdomenii ale industriei.

Tabel 8. Intreprinderi inovatoare, pe activități, Republica Moldova.

	Total intreprinderi
	Intreprinderi inovatoare - total
B Industria extractivă	3
C Industria prelucrătoare	200
E Distribuția apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare	6
H Transport și depozitare	32
J Informații și comunicații	63
K Activități financiare și asigurări	19
M Activități profesionale, științifice și tehnice	15

Sursa: creat de autor în baza datelor statistice furnizate de www.statistica.md

Concluzii

Accentul companiilor pe inovație aduce plusvaloare pentru toate companiile, indiferent de mărimea acestora și de domeniul de activitate. Inovația este orientată spre utilizarea în activitatea practică și/sau comercializarea pe piață a materialelor, produselor sau dispozitivelor, procedeele, sistemelor și serviciilor noi sau ameliorate substanțial. În acest studiu comparativ am observat similarități în implementarea ideilor inovative în cadrul companiilor din Republica Moldova și România, în ceea ce privește domeniile de activitate ale companiilor, raportul dintre companiile inovative și totalul companiilor active, diferențe semnificative s-au identificat la tipurile de inovare, în România companiile inovatoare de produs reprezintă aproape jumătate din companiile inovatoare, pe când în Republica Moldova doar 7%. Ceea ce se recomandă investiții semnificative în cercetarea și dezvoltare de produse noi pe piața locală, pentru a micșora decalajul semnificativ al acestui criteriu.

Referințe:

1. Proiectul de lege pentru aprobarea Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova Europeană 2030”. <https://www.parlament.md/ProcesulLegislativ/Proiectedeactelegislative/tabid/61/LegislativId/6209/language/ro-RO/Default.aspx> (accesat la 29.03.2023).
2. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova. https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=110232&lang=ro (accesat la 29.03.2023).
1. Claude Jessua, Christian Lebrousse, Daniel Vitry. Dicționar de Științe Economice. Chișinău: Editura Arc 2006, pag 438
3. <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#!/pages/tables/insse-table> (accesat la 30.03.2023).
4. https://statistica.gov.md/ro/statistic_domains (accesat la 30.03.2023).

Date despre autor:

Viorica ATAMAN, Universitatea de Stat din Moldova.

E-mail: ataman.viorica@gmail.com

Tel: 069400303

ORCID: 0000-0002-5159-262X

Prezentat la 04.03.2023