

# ANALIZA ACTIVITĂȚII DE INOVARE A ÎNTREPRINDERILOR DIN REPUBLICA MOLDOVA

## ANALYSIS OF THE INNOVATION ACTIVITY OF ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

CZU : 334:001.895(478)

[https://doi.org/10.52327/1813-8489.2022.4\(116\).06](https://doi.org/10.52327/1813-8489.2022.4(116).06)

**Tatiana DIACONU,**  
*doctor în economie, lector universitar*  
**Universitatea de Stat din Moldova,**  
**ORCID 0000-0003-0423-9257**

### SUMMARY

*Being a country with a small and open economy, the development potential of the Republic of Moldova largely depends on foreign trade, as a strategic point in the relaunch of the national economy. This article aims to analyze and evaluate the innovation activity of enterprises in the Republic of Moldova. In this context, the data of the National Bureau of Statistics regarding the innovation activity were used, which served as a fundamental basis to assess the efficiency of the activity of the innovative enterprises. The analysis carried out highlighted the level of innovation of economic entities and implicitly of small and medium enterprises. Also, the actual research highlighted a series of problems faced by innovative companies, but also some reference points for different decision-makers at different decision levels, to solve these problems. The results of the study can be used in the development of different policies and strategies regarding the support and development of domestic enterprises in the innovation process.*

**Keywords:** *innovation, small and medium enterprises, management, investment, innovative enterprises.*

### REZUMAT

*Acest articol își propune ca scop analiza și evaluarea activității de inovare a întreprinderilor din Republica Moldova. În acest context, au fost utilizate datele Biroului Național de Statistică privind activitatea de inovare care au servit ca bază fundamentală pentru a aprecia eficiența activității întreprinderilor inovatoare. Analiza efectuată a evidențiat nivelul de inovare al entităților economice și implicit al întreprinderilor mici și mijlocii. De asemenea, cercetarea propriu zisă a scos în evidență o serie de probleme cu care se confruntă întreprinderile inovatoare, dar și unele puncte de reper pentru*

*diferiți decidenți la diferite nivele de decizie, în scopul soluționării acestor probleme. Rezultatele studiului poate fi utilizat în elaborarea diferitor politici și strategii privind susținerea și dezvoltarea întreprinderilor autohtone în procesul de inovare.*

**Cuvinte-cheie:** inovare, întreprinderi mici și mijlocii, management, investiții, întreprinderi inovatoare.

**Introducere.** Realizarea prezentului articol s-a pornit de la studierea activității de inovare în întreprinderile inovatoare din Republica Moldova. S-a determinat care este cota întreprinderilor care fac parte din această activitate și care este suportul investițional în raport cu performanțele obținute. Astfel, studiul se axează pe situația exactă a întreprinderilor inovatoare, iar rezultatele au fost reflectate prin cifre, tabele, grafice precum și serii de date statistice care relevă situația companiilor inovatoare la un moment dat. De asemenea, este examinată situația întreprinderilor mari inovatoare în raport cu IMM-urile, în care s-au evidențiat unele aspecte esențiale vis-a-vis de activitatea de inovare practică în companiile autohtone. Rezultatele studiului efectuat, pot fi utilizate în scopul elaborării diferitor politici și strategii privind susținerea și dezvoltarea întreprinderilor autohtone în procesul de inovare.

**Material și metodă.** Pentru elaborarea prezentei cercetări au servit sursele de informații ale diverșilor autori, precum și materialele diferitor sesiuni științifice și alte publicații specifice temei. Studiul se realizează și pe informațiile selectate și prelucrate de autor în baza datelor, Biroului Național de Statistică, și altor publicații care au servit drept surse informaționale specifice temei cercetate. Pe parcursul realizării studiului, s-au utilizat diverse metode de cercetare,

cum ar fi: metoda analizei și sintezei, metoda comparației, generalizarea, formularea de raționamente, concluzii.

**Rezultate și discuții.** Cercetarea și inovarea este cel mai esențial factor care poate influența creșterea și dezvoltarea unei organizații în viitor. Fiind cea mai importantă preocupare pentru diferiți manageri de companii, arată că rezultatele maxime obținute depind într-o tot mai mare măsură de rezultatele cercetării și inovării. Este interesant faptul că, toți mai mulți manageri la ora actuală, au conștientizat că inovarea poate aduce rezultate scontate în cazul în care managerii vor elabora și implementa o strategie de inovare axată nemijlocit pe oameni și tehnologie. Importanța inovației, a fost conștientizată în special și în condițiile determinate de pandemia COVID-19, dar și în contextul perspectivei crizei economice mondiale, care tot mai mult pune în discuție dezvoltarea cercetării și inovării.

Problematica inovației a fost cercetată de o serie de specialiști, care și-au reflectat rezultatele în cadrul mai multor lucrări. Astfel, Akçomaka, I.S., terWeel, B. (2009) se referă la faptul că acest capital social împreună cu inovația sunt factorii cu directă influență asupra creșterii economice. Albort-Morant, G., Ribeiro-Soriano, D. (2016) acordă atenție faptului că o analiză adâncă arată faptul că pe plan internațional cercetarea are un impact destul de tranșant asupra creșterii

economice. Anghel, M. G., Anghelache, C., Dumitrescu, D. (2016) și Anghelache, C., Anghel, M. G., Dumbravă, G.Ș. (2019) au acordat atenție fondului de investiții a portofoliilor financiare care reprezintă un pas important pe calea inovației, dar în același timp reprezintă un pas de netăgăduit și asupra creșterii producției în domeniul industriei, apariției unor noi ramuri industriale care să beneficieze din plin de robotizare și de introducerea celor mai avansate tehnici [2]. De asemenea, Anghel, M. G., Dumitrescu, D., Avram, D. (2018), în cercetările lor accentuează importanța științei tehnologice și inovației în dezvoltarea economică a unui stat. Deoarece o firmă inovativă doar prin alocarea resurselor financiare și implementarea unor strategii adecvate, poate contribui la creșterea performanțelor organizaționale pe ansamblu. O firmă inovativă caută și implementează în mod sistemic și sistematic inovația cu scopul de a atinge unele avantaje concurențiale. Astfel, firma inovativă înseamnă [4. p. 41]

- Introducerea inovării ca politică permanentă a firmei;
- Modificarea culturii organizaționale existente;
- Asumarea riscului de către întregul personal și nu numai de către managerii ei, iar aceasta trebuie să devină modul obișnuit de lucru al firmei, pe mai departe.

Menționăm faptul, că mediul extern de afaceri este foarte schimbător și pune o presiune enormă asupra întreprinderilor, determinând managementul să utilizeze inovația, care cu siguranță în viitor, va genera rezultate certe ale activității de cercetare și inovare. Iar în acest context, autorul a studiat și a concluzionat

evoluția pe care a înregistrat-o întreprinderile inovatoare din Republica Moldova, pe parcursul perioadei anilor 2015-2020. Analiza a urmărit aprecierea potențialului de inovare în întreprinderile mari, mijlocii și mici, precum și repartizarea acestora pe regiuni de dezvoltare. Astfel, în ceea ce privește numărul întreprinderilor inovatoare pe regiuni de dezvoltare, aceasta s-au redus, în perioada cuprinsă în intervalul anilor 2015-2020. Cauzele esențiale ale diminuării inovațiilor în întreprinderile autohtone sunt: insuficiența resurselor financiare pentru implementarea rezultatelor cercetării; inexistența unui parteneriat public privat în scopul colaborării și implementării rezultatelor cercetării în activitatea de inovare; lipsa resurselor umane în întreprinderi care să se ocupe cu procesul inovațional; reticența din partea antreprenorilor de a risca în procesul de inovare, etc. [5].

Datele detaliate referitoare la cota și numărul total al întreprinderilor inovative sunt structurate și prezentate în tabelul nr. 1.

Datele tabelului nr. 1., reflectă că în perioada anilor 2015-2020, numărul întreprinderilor care au desfășurat activitate de inovare s-au diminuat de la 673 la 448 întreprinderi. Reduceri se atestă la toate categoriile de regiuni de dezvoltare: Mun. Chișinău cu 121 întreprinderi, regiunea Nord – 40 întreprinderi, regiunea Centru - 38 întreprinderi, regiunea Sud – 19 întreprinderi, iar în UTA Găgăuzia – cu 7 întreprinderi mai puțin. Examinând ponderea întreprinderilor inovatoare după structura geografică, observăm că pentru perioada anilor 2019-2020, întreprinderile inovatoare din Mun. Chișinău au constituit 60,71 %, majorându-se cu

**Tabelul 1. Evoluția întreprinderilor inovatoare pe regiuni de dezvoltare, pentru anii 2015-2020.**

Anii	2015-2016		2017-2018		2019-2020	
	Întreprinderi	%	Întreprinderi	%	Întreprinderi	%
<b>Mun. Chisinau</b>	393	58,40	389	64,30	272	60,71
<b>Nord</b>	109	16,20	87	14,38	69	15,40
<b>Centru</b>	104	15,45	69	11,40	66	14,73
<b>Sud</b>	44	6,54	39	6,45	25	5,58
<b>UTA Gagauzia</b>	23	3,42	21	3,47	16	3,57
<b>Total</b>	<b>673</b>	<b>100</b>	<b>605</b>	<b>100</b>	<b>448</b>	<b>100</b>

Sursa: calculele autorului în baza datelor BNS.

circa 2,31 p.p, iar cele din regiunea UTA Găgăuzia au crescut cu circa 0,15 p.p. Concomitent, s-a diminuat cota întreprinderilor inovatoare în regiunea Nord – cu 0,8 p.p., regiunea Centru – cu 0,72 p.p., iar regiunea Sud – 0,96 p.p.

**În baza datelor putem constata că repartizarea întreprinderilor inovatoare în funcție de clasele de mărimi, determină că cele mai multe inovații se înregistrează la întreprinderile mici cu 10-**

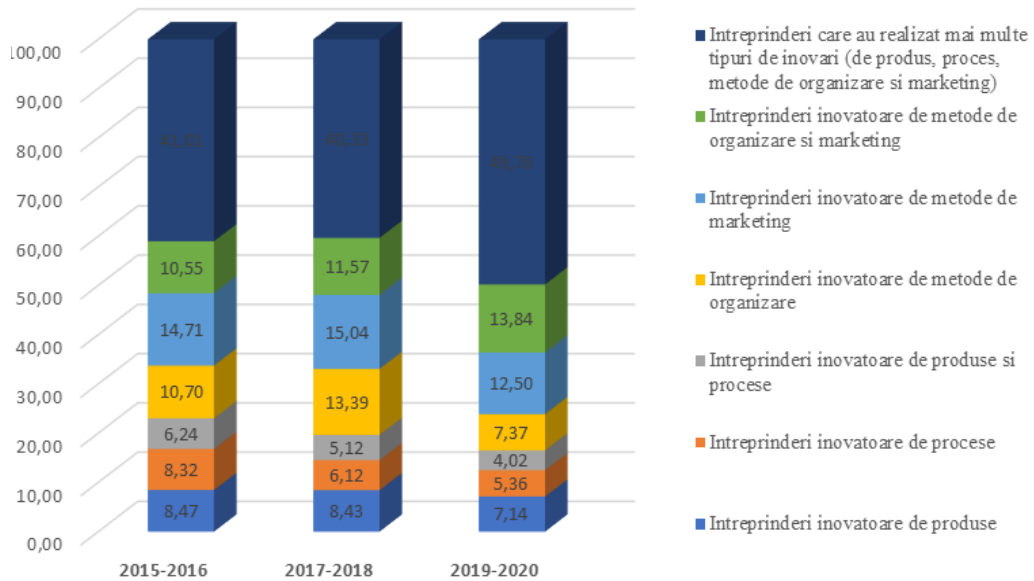
49 salariați, dar în continuă descreștere. În perioada anilor, 2019-2020, au activat 59 de întreprinderi mari (13,17%), iar celelalte au fost IMM- 389 întreprinderi sau (86,83%). Din cele 389 de IMM-uri, circa 134 un. (29,91%) au fost întreprinderi mijlocii, iar 255 un. (56,92%) – întreprinderi mici inovatoare. Comparativ cu perioada anilor 2015-2016, numărul IMM-urilor, s-a redus semnificativ cu 220 unități, inclusiv cele mari cu 5 unități.

**Tabelul 2. Structura întreprinderilor inovatoare pe clase de mărimi, pentru anii 2015-2020.**

Anii	2015-2016		2017-2018		2019-2020	
	Întreprinderi	%	Întreprinderi	%	Întreprinderi	%
<b>Întreprinderi mici</b>	418	62,11	378	62,48	255	56,92
<b>Întreprinderi mijlocii</b>	191	28,38	163	26,94	134	29,91
<b>Întreprinderi mari</b>	64	9,51	64	10,58	59	13,17
<b>Total</b>	<b>673</b>	<b>100</b>	<b>605</b>	<b>100</b>	<b>448</b>	<b>100</b>

Sursa: calculele autorului în baza datelor BNS.

**Fig.1 Ponderea întreprinderilor inovatoare pe activități economice în total pe țară pentru perioada anilor 2015-2020, %.**



Sursa: calculele autorului în baza datelor BNS.

După domeniile de activitate, observăm că ponderea întreprinderilor care au realizat mai multe tipuri de inovări (de produs, proces, metode de organizare și marketing), au constituit în anii 2019-2020 circa 49,78%, respectiv, cu circa 8,77 p.p mai mult, comparativ cu anii 2015-2016. Tendințe de creștere se înregistrează și la întreprinderile care practică inovări de metode de organizare și marketing cu aproximativ 3,29 p.p. În același timp, comparativ cu perioada anilor 2015-2016, s-a diminuat cota întreprinderilor inovatoare de metode de marketing cu 2,21 p.p, întreprinderi inovatoare de metode de organizare cu 3,33 p.p., întreprinderi inovatoare de produse și procese cu 2,22 p.p, întreprinderi inovatoare de procese cu 2,96 p.p., iar întreprinderi inovatoare de produse - cu 1,33 p.p.

Din datele tabelului 3 observăm că în Regiunea de Dezvoltare Centru, sunt înregistrate cele mai multe inovări în număr de 338 un. Printre domeniile cele mai avantajoase și preferate se enumeră; **Întreprinderi inovatoare de metode de organizare si marketing-54 un;** **Întreprinderi inovatoare de metode de marketing-46 un.;** **Întreprinderi inovatoare de metode de organizare – 28 un.;** **Întreprinderi inovatoare de produse – 23 un.;** **Întreprinderi inovatoare de procese și Întreprinderi inovatoare de procese și produse -26 un.** Pe următoarea poziție se situează regiunea de Nord cu următoarele rezultate: **Întreprinderi care au realizat mai multe tipuri de inovări (de produs, proces, metode de organizare si marketing)- 37 un.;** **Întreprinderi inovatoare de produse și Întreprinderi inovatoare de procese -16 un.;** **Întreprinderi inovatoare de produse si**

**Tabelul 3. Numărul întreprinderilor inovatoare după zone geografice și tipuri de inovare, pentru anii 2015-2020.**

Zone	Nord			Centru (inclusiv Chișinău)			Sud			UTA Gagauzia		
	2015-2016	2017-2018	2019-2020	2015-2016	2017-2018	2019-2020	2015-2016	2017-2018	2019-2020	2015-2016	2017-2018	2019-2020
<b>Întreprinderi inovatoare de produse</b>	9	8	8	32	40	23	4	1	0	2	2	1
<b>Întreprinderi inovatoare de procese</b>	18	10	8	22	23	13	10	4	3	1	0	0
<b>Întreprinderi inovatoare de produse și procese</b>	10	7	5	14	19	13	7	5	0	1	0	0
<b>Întreprinderi inovatoare de metode de organizare</b>	7	13	2	48	58	28	7	5	1	4	5	2
<b>Întreprinderi inovatoare de metode de marketing</b>	14	10	5	61	73	46	4	4	3	4	4	2
<b>Întreprinderi inovatoare de metode de organizare și marketing</b>	11	11	4	51	51	54	1	5	1	1	3	3
<b>Întreprinderi care au realizat mai multe tipuri de inovări (de produs, proces, metode de organizare și marketing)</b>	40	28	37	165	194	161	11	15	17	10	7	8
<b>Total</b>	109	87	69	393	458	338	44	39	25	23	21	16

*Sursa: calculele autorului în baza datelor BNS.*

proceselor și întreprinderilor inovatoare de metode de marketing-10 un.; întreprinderilor inovatoare de metode de organizare și marketing- 4 un. Totodată analiza datelor din tabelul de mai sus, relevă că cele mai reduse activități de inovare se atestă în întreprinderile din zonele Sud și UTA Gagauzia.

**Tabelul 4. Întreprinderi inovatoare pe activități economice, pentru anii 2015-2020.**

Anii	2015-2016		2017-2018		2019-2020	
	Întreprinderi	%	Întreprinderi	%	Întreprinderi	%
<b>Industria extractivă</b>	8	1,19	6	0,99	3	0,67
<b>Industria prelucrătoare</b>	325	48,29	291	48,10	200	44,64
<b>Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat</b>	9	1,34	7	1,16	10	2,23
<b>Distribuția apei, salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare</b>	21	3,12	13	2,15	6	1,34
<b>Total industrie</b>	<b>363</b>	<b>53,94</b>	<b>317</b>	<b>52,40</b>	<b>219</b>	<b>48,88</b>
<b>Comerț cu ridicata, cu excepția comerțului cu autovehicule și motociclete</b>	153	22,73	135	22,31	100	22,32
<b>Transport și depozitare</b>	61	9,06	64	10,58	32	7,14
<b>Informații și comunicații</b>	47	6,98	51	8,43	63	14,06
<b>Activități financiare și asigurări</b>	15	2,23	15	2,48	19	4,24
<b>Activități profesionale, științifice și tehnice</b>	34	5,05	23	3,80	15	3,35
<b>Total servicii</b>	<b>310</b>	<b>46,06</b>	<b>288</b>	<b>47,60</b>	<b>229</b>	<b>51,12</b>
<b>Total</b>	<b>673</b>	<b>100</b>	<b>605</b>	100	<b>448</b>	<b>100</b>

Sursa: calculele autorului în baza datelor BNS.

Din numărul total de întreprinderi inovatoare pentru anul 2019-2020, circa 229 întreprinderi (51,12%) au activat în sfera serviciilor, iar 219 un. (48,88%) în industrie. După domeniile de activitate, în industrie, cele mai multe întreprinderi inovatoare au activat în industria prelucrătoare-200 un. (44,64%); producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat -10 un.; (2,23%); distribuția apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare - 6 un. (1,34%); industria extractivă – 6 un. (1,34); industria

extractivă – 3 un. (0,67%). Analizând sfera serviciilor, observăm că din cele 229 de întreprinderi, circa 100 un. (22,32%) fac parte din comerț cu ridicata, cu excepția comerțului cu autovehicule și motocicletă; informații și comunicare -63 un. (14,06%); transport și depozitare - 32 un. (7,14%); activități financiare și asigurări – 19 un. (4,24%); activități profesionale, științifice și tehnice – 15 un. (3,35%). Comparând cu anii 2015-2016, se atestă o reducere a întreprinderilor inovatoare atât în sfera serviciilor cu 81 un., cât și în domeniul industriei cu circa 144 un.

**Tabelul 5. Cheltuieli aferente inovărilor pe tipuri de activități economice, pentru anii 2015-2020.**

Anii	2015-2016		2017-2018		2019-2020	
	Cheltuieli, mil. lei	%	Cheltuieli, mil. lei	%	Cheltuieli, mil. lei	%
<b>Cercetare/dezvoltare cu forțe proprii</b>	460,1	38,66	185,5	22,39	168,4	19,41
<b>Cercetare/dezvoltare externă (procurată de la alte întreprinderi)</b>	25,3	2,13	21,3	2,57	35,7	4,12
<b>Achiziții de utilaj, echipament și software</b>	618,7	51,99	540,8	65,27	633,7	73,06
<b>Achiziții de cunoștințe externe</b>	65,3	5,49	8,1	0,98	10,1	1,16
<b>Alte activități de inovare</b>	20,6	1,73	72,9	8,80	19,5	2,25
<b>Total cheltuieli de inovare</b>	1190	100	828,6	100	867,4	100

Sursa: calculele autorului în baza datelor BNS.



Interpretând datele structurate și prezentate în tabelul 5, constatăm că volumul de investiții pentru activitatea de inovare în anii 2019-2020, a alcătuit 867,4 mil. lei, dintre care 663,7 mil lei (73,06%), au revenit pentru achiziții de utilaj, echipament și software; 168,4 mil. lei (91,41%) – pentru cercetare-dezvoltare cu forțe proprii; iar pentru cercetare-dezvoltare externă (procurată de la alte întreprinderi) - 35,7 mil. lei (4,12%); cheltuielile pentru alte activități de inovare constituie – 19,5 mil. lei (2,25%) și numai 10,1 mil lei (1,16%) pentru achiziții de cunoștințe externe. Totuși, dacă e să comparăm cu aceeași perioadă a anilor 2015-2016, constatăm o reducere a volumului de investiții în întreprinderile inovatoare pe următoarele segmente: cercetare-dezvoltare cu forțe proprii – cu 291,7 mil. lei; achiziții de cunoștințe externe- cu 55,2 mil. lei; cheltuieli pentru alte inovări cu

– 1,1 mil. lei. În același timp, se atestă o majorare a volumului de investiții pentru achiziții de utilaj, echipament și software cu 15 mil. lei și a cheltuielilor de cercetare-dezvoltare externă (procurată de la alte întreprinderi) cu 10,4 mil. lei. În această ordine de idei, putem concluziona că în perioada anilor 2019-2020, persistă o performanță scăzută a sectorului de inovații, ce este explicată prin slaba organizare și centralizare excesivă a procesului de cercetare și dezvoltare în Republica Moldova.

În ceea ce privește evoluția cifrei de afaceri în întreprinderile inovative, observăm că, aceasta s-a diminuat de la 5211,6 mil. lei la 3902,6 mil. lei., în intervalul perioadei 2015-2020. Vânzările întreprinderilor inovative, în anii 2019-2020, s-au cifrat la 3902,6 mil. lei. În același timp, circa 47,65% din sumă (1859,6 mil. lei), au fost obținute de întreprinderile mijlocii, iar circa 40,42%

**Tabelul 6. Cifra de afaceri aferentă produselor noi pe clase de mărime, pentru anii 2015-2020.**

Anii	2015-2016		2017-2018		2019-2020	
	Milioane, lei	Structura, %	Milioane, lei	Structura, %	Milioane, lei	Structura, %
<b>Intreprinderi mici (10 - 49 salariați)</b>	774,8	14,9	582,6	17,3	465,5	11,93
<b>Intreprinderi mijlocii (50 - 249 salariați)</b>	1083,5	20,8	1161,6	34,5	1859,6	47,65
<b>Intreprinderi mari (250 și peste salariați)</b>	3353,3	64,3	1619,9	48,2	1577,5	40,42
<b>Total</b>	<b>5211,6</b>	<b>100</b>	<b>3364,1</b>	<b>100</b>	<b>3902,6</b>	<b>100</b>

Sursa: calculele autorului în baza datelor BNS.

sau (1577,5 mil. lei) din cifra de afaceri au fost încasate pe seama întreprinderilor mari, și numai 11,93% (465,5 mil. lei) din vânzări - de către întreprinderile mici. În comparație cu perioada precedentă 2015-2016, cifra de afaceri la întreprinderile mari și mici s-a diminuat cu -1775,8 mil. lei, și respectiv, cu -309,3 mil. lei. Ponderea cifrei de afaceri a scăzut și ea, atât pentru întreprinderile mici cu 2,97 p.p., cât și pentru întreprinderile mari cu circa 23,88 p.p, cu excepția întreprinderilor mijlocii unde cota acestora s-a majorat de la 20,8% până la 47,65%, sau mai mult cu 26,85 p.p.

**Concluzii.** Prezentul articol, este axat pe un studiu detaliat al activității de cercetare, dezvoltare și inovare, și evidențiază câteva aspecte importante ce pot fi luate în considerare ca concluzii practice pentru elaborarea unor măsuri privind alocarea eficientă de fonduri și

dezvoltarea întreprinderilor inovatoare.

1. Activitatea de inovare a IMM-urilor din Republica Moldova rămâne a fi una modestă. Această concluzie rezultă din faptul că, numărul întreprinderilor mici și mijlocii s-a diminuat pe parcursul perioadei analizate cu circa 220 un.

2. Pe regiuni de dezvoltare cea mai mare pondere de întreprinderi inovatoare este concentrată în mun. Chișinău. Pe a doua poziție se situează regiunea de Nord, iar pe al treilea loc se plasează regiunea de Centru. Totodată, comparativ cu perioada anilor 2015-2020, în toate regiunile de dezvoltare s-au redus numărul întreprinderilor inovatoare.

3. Respectiv s-a diminuat atât cheltuielile aferente inovărilor pe tipuri de activități economice cu circa 322,6 mil lei, cât și cifra de afaceri cu aproximativ 1309 mil.lei.

## BIBLIOGRAFIE

1. Anghel, M.G., Anghelache, C., Dumitrescu, D. (2016). Investment funds and portfolio of loan guarantees as financial steps proposals to support innovative Small and Medium Enterprises. *Theoretical and Applied Economics*, XXIII (3) (608), Autumn, 119-126
2. Anghel, M.G., Grigorescu D.L., Radu I., Analiza rezultatelor privind inovația în mediul de afaceri. [https://www.revistadestatistica.ro/supliment/wpcontent/uploads/2020/06/rss\\_06\\_2020\\_-a2ro.pdf](https://www.revistadestatistica.ro/supliment/wpcontent/uploads/2020/06/rss_06_2020_-a2ro.pdf)
3. Biroul Național de statistică al Republicii Moldova.
4. Jalencu M., Rugină V., Balmuș Andone M., Managementul inovațional și transfer tehnologic, Ed.CEP USM, Chișinău 2015, 211 p.
5. Strategia inovațională a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru Competitivitate”.