

INOVARA ȘI SOFISTICAREA AFACERILOR ÎN REPUBLICA MOLDOVA INNOVATION AND SOPHISTICATION BUSINESS IN MOLDOVA

Lidia MAIER,
cercetător științific, INCE
heart1961@mail.ru

Rezumat: *Articolul se bazează pe analiza factorilor și indicatorilor, care contribuie la creșterea capacității de inovare și a gradului de sofisticare a afacerilor în Republica Moldova în baza clasamentelor internaționale. Pentru a înțelege cât mai bine relația existentă între factorii stimulatori pentru creșterea competitivității economice, a locurilor de muncă și bunăstării pe termen lung a națiunilor Forumul Economic Mondial prezintă anual tabloul competitivității globale, captând situația comparativă la momentul respectiv pentru indicatorii cheie ai dezvoltării economice – competitivitate, inovare și antreprenoriat. Institutul European de Administrare a Afacerilor (INSEAD) și Organizația Mondială a Proprietății Intelectuale- (WIPO, JOHNSON Cornell University vin să întregescă acest tablou cu indicatorii relevanți privind inovația. Analiza acestor factori și indicatori permit înțelegerea punctelor forte și a celor slabe, identificarea oportunităților și provocărilor, riscurilor și amenințărilor în demersul inovațional al țării, ajutând la formularea de politici publice adecvate contextului dat.*

Cuvinte-cheie: *inovarea, indicele competitivității, factorii de inovare, Global Competitiveness Index, Global Innovation Index, Republica Moldova, Uniunea Europeană*

Abstract: *Abstract. The article is based on the analysis of the factors and indicators that contribute to increase the capacity for innovation and sophistication of business in Moldova under the international rankings. For a better understanding of the relationship between the incentives for economic competitiveness, jobs and welfare in the long term of states, the World Economic Forum presents an annual picture of the global competitiveness, capturing the comparative situation in time for the key indicators of economic development - competitiveness, innovation and entrepreneurship. The European Institute of Business Administration (INSEAD) and the World Intellectual Property Organization come to complete this picture with the relevant indicators on innovation. The analysis of these factors and indicators enable understanding of strengths and weaknesses, and identifying opportunities and challenges, risks and threats in the country's innovative approach, helping to formulate appropriate public policies for the given context.*

Keywords: *innovation, competitiveness index, innovation factors, the Global Competitiveness Index, the Global Innovation Index, Moldova, European Union.*

JEL: F02, F63, O31, Q55, R1 .

Introducere:

În prezent, în contextul aderării la Uniunea Europeană și al integrării crescânde într-o economie tot mai globalizată, Republica Moldova se află în fața unor oportunități importante de dezvoltare, dar însoțite de o serie de provocări, riscuri și incertitudini. Viitorul țării este cel al unei economii dinamice, competitive și inovative, care să se integreze și să funcționeze cu succes în structurile economice, sociale și politice ale Uniunii Europene și ale economiei globale. În acest sens, inovația și antreprenoriatul trebuie să fie pilonii principali în creșterea competitivității economiei, iar statul să acorde o atenție maximă acestor domenii importante de dezvoltare, adoptând și implementând politici relevante în domeniul inovării, întreprinderilor mici și mijlocii și antreprenoriatului. Aceste politici trebuie să aibă ca obiective stimularea afacerilor și a inovării, creșterea productivității și a competitivității cu impact asupra bunăstării și creării de locuri de muncă.

Rezultate și discuții:

Având în vedere rolul și impactul pe care îl au inovarea și antreprenoriatul pentru creșterea și competitivitatea unei economii, conceptele și termenii de antreprenoriat, spirit antreprenorial și procese inovatoare fac subiectul multor cercetări și studii, rapoarte și clasamente, întocmite de organizațiile mondiale și instituțiile europene. Toate aceste abordări sunt în măsură să analizeze și să compare situația în domeniul inovării și sofisticării afacerilor din diferite țări, să argumenteze importanța antreprenoriatului, în special a IMM-urilor, a inovației, ajutând la formularea de politici publice adecvate contextului dat.

Spre exemplu, pentru a înțelege cât mai bine relația existentă între factorii stimulatori pentru creșterea competitivității economice, a locurilor de muncă și bunăstării pe termen lung a națiunilor Forumul Economic Mondial prezintă anual tabloul competitivității globale (The Global Competiveness Index (GCI), captând situația comparativă la momentul respectiv pentru indicatorii cheie ai dezvoltării economice – competitivitate, inovare și antreprenariat. Institutul European de Administrare a Afacerilor (INSEAD) și Organizația Mondială a Proprietății Intelectuale (The World Intellectual Property Organization - WIPO), JOHNSON Cornell University vin să întreprindă acest tablou cu indicatorii relevanți privind inovația (The Global Innovation Index (GII).

Conform clasamentelor respective cele mai competitive state din lume sunt Elveția, Singapore, SUA și Finlanda. Modelele de succes de dezvoltare a acestor țări ne demonstrează strânsa intercorelare între performanțele înalte de competitivitate și excelența în inovare, sofisticarea afacerilor, calificarea și eficiența resurselor umane, susținute de o guvernare eficientă, transparentă, favorabilă mediului de afaceri și societății în general. În aceste țări Guvernul, mediul de afaceri și societatea civilă lucrează împreună și în mod coerent asigură implementarea agendei economice pe termen lung. Totodată, potrivit acestor clasamente observăm, că majoritatea țărilor UE se află la etapa economiei bazate pe inovații sau sunt în tranziție de la economia bazată pe eficiență către o economie bazată pe inovații.

ELVEȚIA, spre exemplu, în clasamentul GCI, își menține prima poziție în top, de șase ani, și se remarcă înaintea altor state prin instituțiile sale academice de elită, cheltuieli ridicate pentru cercetare și dezvoltare tehnologică, suportate semnificativ de sectorul privat, care alături de cel public asigură astfel transformarea rezultatelor cercetării în produse și procese inovatoare și competitive, acestea din urmă bucurându-se de protecția puternică a drepturilor de proprietate intelectuală și o cooperare puternică și reală între mediul academic și cel de afaceri. Sofisticarea mediului de afaceri este foarte înaltă, asigurată de buna funcționare a pieței financiare și a muncii. Elveția este lider mondial în exporturile bazate pe produse și practici de management înalt sofisticate.

SINGAPORE ocupa locul al doilea în acest clasament, pentru al patrulea an consecutiv, reușind o performanță remarcabilă și stabilă în toate dimensiunile indicelui Global Competitiveness Index. Țara are un mediu de afaceri foarte sofisticat și un ecosistem inovativ.

SUA își mențin, pentru al doilea an, locul 3, ca urmare a îmbunătățirii mai multor arii economice, inclusiv cadrului instituțional. Țara se poate baza pe mai multe caracteristici structurale, ce fac ca economia să fie extrem de productivă. Companiile americane au un grad ridicat de sofisticare și sunt inovative, fiind susținute de un sistem universitar excelent și de o colaborare foarte bună cu mediul de afaceri și sectorul de cercetare și dezvoltare tehnologică.

Tabelul 1. Indicele competitivității pentru Republica Moldova în clasamentul mondial 2011-2014

Indice	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Global Competitiveness Index	93	87	89	82

Sursa:elaborat de autor în baza Global Competitiveness Index 2011-2015, World Economic Forum

Locul **R. MOLDOVA** pe harta globală a competitivității este modestă potrivit rezultatelor ultimelor evaluări comparative /1/, atât în ceea ce privește competitivitatea cât și inovarea. Cu toate că și-a ameliorat ușor indicele general de competitivitate, calculat în 2014-2015 față de anii 2013-2014 (+7 poziții), țara noastră se situează pe poziția 82 din 144 de țări în clasamentul mondial și rămâne, astfel, în eșalonul economiilor puțin competitive la nivel internațional (Tabelul 1).

Indicele Competitivității Globale implică o serie de componente cheie, grupate în 12 piloni (domenii) ai competitivității, care se stimulează și influențează reciproc: (1) *Instituțiile*; (2) *Infrastructura*; (3) *Mediul macroeconomic*; (4) *Învățământul primar și sănătatea*; (5) *Învățământul superior și cursuri de formare*; (6) *Eficiența pieței bunurilor*; (7) *Eficiența pieței muncii*; (8) *Dezvoltarea pieței financiare*; (9) *Disponibilitatea tehnologiei*; (10) *Dimensiunea pieței*; (11) *Sofisticarea afacerilor*; (12) *Inovațiile*. Pilonii, la rândul lor, sunt grupați în 3 sub-indici: Sub-indicele Cerințe de bază (pilonul 1, 2, 3, 4); Sub-indicele Creșterea eficienței (pilonul 5, 6, 7, 8, 9, 10); Sub-indicele Factori de Inovare și Sofisticare (pilonul 11, 12) (Tabelul 2).

Tabelul 2. Componentele principale ale Indicelui Competitivității Globale și clasamentul pentru Republica Moldova, anii 2011-2014

Componente	2011	2012	2013	2014
Sub-indicele Cerințe de bază - Cheie pentru economiile bazate pe factori	102	93	97	90
Pilonul 1. Instituțiile	106	110	122	121
Pilonul 2. Infrastructura	96	92	88	83
Pilonul 3. Mediul macroeconomic	103	93	77	56
Pilonul 4. Sănătatea și învățământul primar	86	86	93	93
Sub-indicele Coeficientul de eficiență - Cheie pentru economiile bazate pe eficiență	103	99	102	88
Pilonul 5. Educația superioară și training-ul	83	88	90	84
Pilonul 6. Eficiența pieței de bunuri	98	100	107	103
Pilonul 7. Eficiența pieței muncii	75	81	95	82
Pilonul 8. Dezvoltarea piețelor financiare	105	104	105	100
Pilonul 9. Disponibilitatea tehnologică	78	65	64	51
Pilonul 10. Dimensiunea pieței	122	121	124	124
Sub-indicele Factori de inovare și sofisticare - Cheie pentru economiile bazate pe inovare	127	131	133	129
Pilonul 11. Sofisticarea afacerilor	117	120	125	124
Pilonul 12. Inovațiile	128	135	138	131

Sursa: elaborat de autor în baza Global Competitiveness Index 2014-2015, World Economic Forum

Analiza acestor componente evidențiază clar poziția foarte nefavorabilă a țării noastre la Sub-indicele **Factori de inovare și sofisticare** (locul 129). E de menționat, că *Factorii de Inovare și Sofisticare sunt foarte esențiali pentru competitivitate, astfel accentul în prezenta lucrare se va pune pe analiza acestora, dar și pe analiza Indicelui Global al Inovației, care pune în evidență eforturile naționale în materie de inovație.*

Astfel, din perspectiva Raportului de Competitivitate Globală pentru a.2014, **Factorii de inovare și sofisticare** poziționează R.Moldova foarte jos în clasament - pe locul 129, avansând ușor (cu 4 poziții) față de a.2013. (Tabelul 3).

Tabelul 3. Clasificarea Republicii Moldova după Factorii de inovare și sofisticare în anii 2011-2014

Indicatorii	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
Sub-indicele Factorii de inovare și sofisticare	127	131	133	129
Pilonul 11.Sofisticarea afacerilor	117	120	125	124
11.1. Numărul de utilități / furnizori locali	127	130	127	123
11.2. Calitatea utilităților / furnizori locali	117	117	115	113
11.3. Situația dezvoltării clusterelor	132	140	147	144
11.4. Natura avantajelor competitive	109	106	127	131
11.5. Dimensiunea lanțului de valoare	92	109	118	105
11.6. Controlul distribuției internaționale	98	106	110	108
11.7. Sofisticarea proceselor de producție	122	121	125	122
11.8. Extinderea marketingului	111	108	105	99
11.9. Deschiderea pentru delegarea autorității	114	100	108	100
Pilonul 12.Inovațiile	128	135	138	131
12.1. Capacitatea de inovare	107	122	134	128
12.2. Calitatea institutelor de cercetare științifică	122	131	132	121
12.3. Cheltuielile companiilor cu cercetarea -	137	140	142	135

dezvoltarea				
12.4. Colaborarea dintre universități și industrie în domeniul cercetare-dezvoltare	124	124	129	124
12.5. Achizițiile guvernamentale de produse înalt tehnologice	132	136	139	127
12.6. Disponibilitatea oamenilor de știință și a inginerilor	122	131	131	128
12.7. Numărul de brevete înregistrate în Sistemul Internațional de Brevete (WIPO), Număr cereri de brevet / 1 milion de locuitori	90	69	81	73

Sursa: elaborat de autor în baza Global Competitiveness Index 2014-2015, World Economic Forum

De aici observăm, că poziția țării la acest sub-indice este cel mai puternic influențată de **Pilonul Inovațiile** (locul 131), **Pilonul Sofisticarea afacerilor** poziționând țara pe locul 124. Totodată, având în vedere tendința mondială de sofisticare a afacerilor, observăm, că această tendință în Republica Moldova este în descreștere de pe poziția 117 în a.2011 până pe poziția 124 în a.2014, fiind puternic influențată de:

- *Situația dezvoltării clusterelor* (locul 144), cu o ușoară avansare în ultimul an (cu 3 poziții),
- *Natura avantajelor competitive* (locul 131), care coboară constant în ultimii 3 ani (de pe poziția 106 în a.2012 pe poziția 131 în a.2014),
- *Numărul și calitatea furnizorilor locali* (locul 123 și 113 respectiv), precum și de
- *Dimensiunea lanțului de valoare* (locul 108) - toate acestea fiind necesare pentru asigurarea succesului produselor și serviciilor pe piața internațională (la *Controlul distribuției internaționale R.Moldova* a coborât de pe locul 98 pe locul 108 în anii 2011-2014).

Pilonul Inovațiile, compus din 7 indicatori puternic corelați între ei, poziționează R.Moldova în a.2014 pe locul 131, avansând 7 poziții față de a.2013(locul 138), dar coborând 3 poziții față de a.2012 și 10 poziții față de a.2011 (Tabelul 3).Aproape toți indicatorii de inovare s-au deplasat pe poziții inferioare în anii 2011-2013, înregistrând o ușoară creștere în anul 2014, dar plasând țara mult în urma țărilor vecine (România – 66, Ucraina – 81).

Principalul factor determinant al nivelului scăzut al inovării în țara noastră este finanțarea redusă a activităților de cercetare și inovare atât din partea sectorului public, dar și a celui privat, precum și valorificarea economică a rezultatelor științifice, obținute de către instituțiile științifice și universități și cooperarea slabă a mediului științific cu mediul de afaceri.Din această perspectivă, poziția 135, pe care se poziționează R.Moldova la *Cheltuielile companiilor pentru cercetare-dezvoltare* este cea mai defavorabilă și influențează cel mai negativ poziția țării la **pilonul Inovațiile**.De asemenea în mod negativ influențează această poziție indicatorii *Calitatea instituțiilor de cercetare* (locul 121) și *Capacitatea de inovare* (locul 128), la rândul ei fiind diminuată și de finanțarea activităților de cercetare de către sectorul privat, dar, într-o anumită măsură, și de *Disponibilitatea oamenilor de știință și a inginerilor* (locul 128). Nu se observă progrese în *Cooperarea sectorului public și a celui privat în domeniul cercetării-dezvoltării*, care situează țara constant pe locul 124, cu o înrăutățire chiar a situației în a.2013 (locul 129).

Totodată e de menționat, că în mod pozitiv poziția 131 la **pilonul Inovațiile** este influențată de *Numărul de brevete înregistrate în Sistemul Internațional de Brevete (WIPO)* (locul 73), ceea ce denotă, după cum am menționat, slaba valorificare economică a rezultatelor științifice, obținute de către instituțiile științifice și universități, dar și slaba cooperare dintre cercetare și mediul de afaceri pentru valorificarea acestor rezultate.

E de menționat, de asemenea, că poziția țării la capitolul **Inovații** este influențată mult și de alți indicatori, care poziționează țara mult mai jos față de media mondială, deoarece cei 12 piloni ai competitivității nu sunt independenți. Aceștia tind să se stimuleze unul pe celălalt, iar punctele slabe existente într-un domeniu, de cele mai multe ori, au impact negativ asupra celorlalți piloni. Astfel,

nu se poate obține o *capacitate de inovare puternică* (pilonul 12, locul 131) în absența unei *forțe de muncă sănătoase, bine educate și instruite* (pilonii 4 și 5, locul 93 și 84 respectiv), *capabilă să absoarbă tehnologii noi* (pilonul 9, locul 51) și fără o *finanțare corespunzătoare a cercetării* (pilonul 8, locul 100), mai ales în sectorul privat, sau fără o *pieță eficientă de bunuri și servicii* (pilonul 6, locul 103). De asemenea inovarea, sub toate aspectele ei este legată strâns, mai ales, de *practicile sofisticate de afaceri* (pilonul 11, locul 124), care la rândul lor depind în mare măsură de nivelul de dezvoltare al *instituțiilor de stat și private* (pilonul 1, locul 121), *infrastructurii* (pilonul 2, locul 56) - toți acești factori concurând într-o măsură mai mică sau mai mare la inovare. Pentru menținerea poziției bune la capitolul inovației, de asemenea sunt necesare medii favorabile activității de inovare.

În același timp, R.Moldova este clasificată de Global Innovation Index 2014 /2/ printre primele 50 de țări din 143, adică la nivel superior mediei globale. Deși în a.2012 indicele respectiv a coborât 11 poziții față de a.2011 (de pe locul 39 pe locul 50), în ultimii 3 ani (2012-2014) acesta a crescut constant: țara s-a deplasat de pe locul 50 în a.2012 până pe locul 43 în a.2014, iar sub unele aspecte relaționate situându-se în a.2014: pe primul loc printre țările cu venituri mici, pe locul 27 în Europa, iar după rata de eficiență a inovației – de asemenea, pe locul 1 (Tabelul 4).

Tabelul 4. Poziția R.Moldova sub unele aspecte relaționale după Indicele Global al Inovației, 2011-2014

Aspecte relaționale	2011	2012	2013	2014
INDICELE GLOBAL AL INOVAȚIEI	39	50	45	43
Poziția printre țările cu venituri mici și medii	2	1	1	1
Poziția printre țările din Regiunea Europeană	26	37	29	27
Indicele de eficiență a inovației	5	3	2	1

Sursa:elaborat de autor potrivit Global Innovation Index 2011-2014, The Business School for the World (INSEAD), The World Intellectual Property Organization (WIPO), JOHNSON Cornell University, ISSN 2263 3693

Printre țările cu venituri mici R.Moldova a avansat de pe locul 2 în a.2011 pe locul 1 în a.2012, devenind lider mondial și menținându-se pe această poziție 3 ani la rând. Printre țările din Regiunea Europeana se înregistrează avansări ale poziției R.Moldova începând cu a.2012 (locul 37) până pe locul 27 în a.2014. Această situație ne creează o imagine foarte bună a țării la capitolul **Inovație**, situația în realitate fiind nu chiar atât de optimistă, ceea ce ne demonstrează obiectiv clasamentul Global Competitiveness Report, analizat mai sus. Clasamentul, realizat de Global Innovation Index s-a bazat în general pe sub-indicele de efort și sub-indicele de rezultat a inovației, la care Republica Moldova se poziționează foarte bine (locul 80 și 30 respectiv).

Mai mult, începând cu a.2011, Indicele Global al Inovației a început calcularea unui indicator nou - *Eficiența inovației*, care este raportul dintre sub-indicele de rezultat și sub-indicele de efort a inovației, la care R.Moldova a avansat de pe locul 5 în a.2011 până pe locul 1 în a.2014 (Tabelul 5), devenind lider mondial. Acest indice arată gradul de utilizare a potențialului de inovare existent. Astfel, s-a observat, că la un potențial de inovare limitat, gradul de utilizare al lui va fi mai avansat. Rata de eficiență a inovației cel mai puternic este influențată de poziția foarte bună a țării la sub-indicele de rezultat a inovației (locul 30), în special de indicatorii *Crearea cunoștințelor* (locul 16) și *Rezultate creative necorporale* (locul 3).

Tabelul 5. Rata de eficiență a inovației pentru R.Moldova potrivit GII, anii 2011-2014

INDICATORII	2011	2012	2013	2014
Indicele de eficiență a inovației (innovation efficiency index)	5	3	2	1
<i>Sub-indicele de efort a inovației</i>	77	79	76	80
<i>Sub-indicele de rezultat a inovației</i>	29	30	28	30

Sursa: elaborat de autor în baza Global Innovation Index pentru anii 2011-2014

Sub-indicele de efort a inovației (locul 80) arată potențialul țării pentru crearea inovațiilor și este construit în jurul a 5 piloni importanți: **Instituțiile** (locul 80); **Capitalul uman și de cercetare** (71); **Infrastructura** (88); **Sofisticarea pieței** (49); **Sofisticarea afacerilor** (102) (vezi Tabelul 6).

Analiza acestor indicatori ne denotă, că poziția cea mai nefavorabilă a țării noastre este poziția 102 la factorul **Sofisticarea afacerii**, care este influențată de coborârea țării în a.2014 față de 2013 cu 21 de poziții la indicatorul **Cercetătorii științifici** (locul 81) și cu 10 poziții la indicatorul **Legături de inovare** (locul 132). Indicatorul **Legături de inovare** este diminuat foarte mult de **cooperarea dintre cercetare și industrie** (locul 123) și de **dezvoltarea clusterelor** (locul 135). Un fapt alarmant poate fi considerată poziția relativ joasă la factorul **Instituțiile** (locul 80), care, deși a înregistrat o ușoară avansare (cu 4 poziții) în a.2014 față de a.2013, este puternic influențată de indicatorul **Mediul de reglementare** (locul 101), la care poziția țării s-a înrăutățit în anii 2011-2013 (locul 91, 99 și 102 respectiv), cu o ușoară avansare în ultimul an 2014 (cu 1 poziție). De asemenea, alarmantă se arată a fi situația **Capitalului uman și de cercetare**, care a coborât drastic cu 30 de poziții din a.2011 (locul 41) până în a.2014 (locul 71), fiind cel mai negativ influențat de **Învățământul terțiar** (locul 92), care a coborât față de anul precedent 34 de poziții.

În același timp, Sub-indicele de rezultat a inovației (locul 30) arată realizările, obținute din activitatea de inovare, și este construit în jurul a doi factori cheie – **Cunoștințe și tehnologii** și **Rezultate creative** (Tabelul 7). Analizând acești doi factori observăm, că deși în a.2012 factorul **Cunoștințe și tehnologia** coborât cu 3 poziții față de a.2011 (de pe locul 28 pe 31), în a.2013 a avansat pe locul 26, menținându-și poziția și în a.2014. Acesta este influențat în mod pozitiv de indicatorul **Crearea cunoștințelor** (locul 16), la care țara avansează anual cu 1-2 poziții, în mod mai puțin pozitiv de **Difuzia cunoștințelor** (locul 40), dar în mod negativ de indicatorul **Impactul cunoștințelor** (locul 74) (indicatorul **Impactul cunoștințelor** este diminuat cel mai mult de crearea noilor afaceri bazate pe cunoștințe (locul 92).

Tabelul 6. Clasificarea R.Moldova după Sub-indicele de efort a inovației

INDICATORII	2011	2012	2013	2014
SUB-INDICELE DE EFORT A INOVAȚIEI	77	79	76	80
1) Instituțiile	72	78	84	80
<i>Mediul Politic (Political environment)</i>	78	76	78	75
<i>Mediul de reglementare (Regulatory environment)</i>	91	99	102	101
<i>Mediul de afaceri (Business environment)</i>	24	76	79	74
2) Capitalul uman și de cercetare	41	55	49	71
<i>Educația (Education)</i>	3	8	18	21
<i>Învățământul terțiar (Tertiary education)</i>	47	71	58	92
<i>Cercetarea și dezvoltarea (R&D)</i>	94	100	75	81
3) Infrastructura	103	85	81	88
<i>Infrastructura tehnologiilor informației și comunicațiilor (ICT) (Information and communication Infrastructure technologies)</i>	71	56	50	58
<i>Infrastructura generală (General infrastructure)</i>	74	118	115	111
<i>Sustenabilitatea ecologică (Ecological sustainability)</i>		106	109	104
4) Sofisticarea pieței	70	96	79	49
<i>Creditele (Credit)</i>	104	96	69	51
<i>Investițiile (Investment)</i>	46	113	107	66
<i>Comerțul și concurența (Trade and competition)</i>	33	27	62	68
5) Sofisticarea afacerii.	97	104	85	102
<i>Cercetătorii științifici (Knowledge workers)</i>	65	84	60	81
<i>Legături de inovare (Innovation linkages)</i>	121	103	122	132
<i>Absorbția inovației (Knowledge absorption)</i>	83	93	67	66

Sursa: elaborat de autor în baza Global Innovation Index pentru anii 2011-2014

În același timp factorul **Rezultate creative** (locul 32) este foarte pozitiv influențat de indicatorul *Rezultate creative necorporale* (locul 3 în a.2014), care a avansat vertiginos cu 21 de poziții față de a.2011 (locul 24), cu 6 poziții față de a.2012 (locul 9) și cu 3 poziții față de a.2013 (locul 6) (indicatorul *Rezultate creative necorporales*-ar fi situat pe o poziție și mai avantajoasă, dacă nu ar fi fost influențat foarte negativ de crearea noilor modele de afaceri, la care țara se poziționează în a.2014 pe locul 113).

Tabelul 7. Clasificarea R.Moldova după sub-indicele de rezultat a inovației

INDICATORII	2011	2012	2013	2014
SUB-INDICELE DE REZULTAT A INOVAȚIEI	29	30	28	30
6) Cunoștințe și tehnologii	28	31	26	26
<i>Crearea cunoștințelor (Knowledge creation)</i>	15	19	18	16
<i>Impactul cunoștințelor (Knowledge impact)</i>	25	62	45	74
<i>Difuzarea cunoștințelor (Knowledge diffusion)</i>	62	67	41	40
7) Rezultate creative	32	32	32	32
<i>Rezultate creative necorporale (Creative intangibles)</i>	24	9	6	3
<i>Bunuri și servicii creative (Creative goods and services)</i>	49	66	97	53
<i>Creativitate online (Online creativity)</i>		60	63	80

Sursa: elaborat de autor în baza Global Innovation Index pentru anii 2011-2014

Mai puțin pozitiv, însă, acest factor este influențat de indicatorul *Bunuri și servicii creative*(53), care și-a îmbunătățit locul, totuși, față de a.2013 (locul 97) cu 44 de poziții și foarte negativ - de *Creativitate online* (80), care a coborât cu 17 față de a.2013 (locul 63) și cu 20 de poziții față de a.2012 (60). (vezi Tabelul7).

Concluzii:

1. Clasamentele internaționale, care reflectă poziția R.Moldova în domeniul inovării și sofisticării afacerilor, deși situează țara pe locuri diferite, în funcție de factorii luați în calcul la stabilirea clasamentului, scot în evidență două lucruri importante. Pe de o parte, în pofida faptului, că calitatea instituțiilor de cercetare științifică din R.Moldova, deși s-a îmbunătățit în ultimul an (+11) lasă, totuși, de dorit (locul 121, GCI) și se află aproximativ la nivelul a.2011, iar capitalul uman și de cercetare se reduce drastic în ultimii ani (-30 față de a.2011,GII) totuși, în țara noastră se creează un volum relativ constant de cunoștințe (locul 16), care în ultimii 3 ania avansat cu 3 poziții (locul 19 în a.2012), iar rezultatele creative intangibile o poziționează chiar pe locul 3, avansând 21 de poziții față de a.2011 (GII), ceea ce corespunde tendinței de creștere a numărului de brevete înregistrate în Sistemul Internațional de Brevete (WIPO), calculată de GCI 2011-2014.

2. Pe de altă parte, potrivit aceluiași clasamente, observăm, că deși țara dispune de un volum impresionant de cunoștințe, tehnologii și rezultate creative, *Impactul lor* este foarte scăzut (locul 74 potrivit GII 2014), poziție care s-a înrăutățit față de anul precedent, spre exemplu, cu 29 de poziții și care este diminuată cel mai mult de crearea noilor afaceri bazate pe cunoștințe (locul 92), iar *Legăturile de inovare* (locul 132, GCI) sunt și mai slabe și s-au înrăutățit față de a.2011 (locul 121) cu 11 poziții, situație diminuată foarte mult de cooperarea dintre cercetare și industrie (locul 123, GII) și de dezvoltarea clusterelor (locul135, GII).Totodată *Cooperarea sectorului public și a celui privat în domeniul cercetării-dezvoltării* este reflectată și în GCI, 2014, care, cu o înrăutățire a situației în a.2013 (-5) rămâne neschimbată și se află la nivelul anilor 2011-2012 (locul 124). Mai mult, *Cheltuielile companiilor cu cercetarea – dezvoltarea*, deși au avansat de pe locul 145 în a.2013 până pe locul 135 în a.2014 (GCI), ne denotă slaba participare a sectorului privat la activități de inovare și transfer tehnologic și influențează negativ situația în domeniul inovării și sofisticării afacerilor din țară.Toate aceste componente luate la un loc plasează R.Moldova cu mult sub media

globală și încadrează în categoria economiilor aflate în tranziție de la economia bazată pe factori la economia bazată pe eficiență.

3. Reieșind din aceasta analiză concluzionăm, că la momentul actual, cu toate că se întreprind acțiuni concrete cu privire la dezvoltarea întreprinderilor mici și mijlocii (există programe și strategii de stat pentru susținerea acestui sector), în Republica Moldova activitatea în domeniul inovării și sofisticării afacerilor este foarte slabă. Deși instituțiile de cercetare depun eforturi considerabile (în condițiile plecării masive a tinerilor talentați și atractivității slabe a carierei științifice) pentru crearea cunoștințelor, acestea din urmă sunt foarte slab valorificate economic. Nu există o colaborare reală între sectorul academic și cel de afaceri, crearea noilor afaceri bazate pe cunoștințe se realizează anevoios, iar dezvoltarea noilor modele de afaceri, cum ar fi, spre exemplu, companiile de tipul spin-off, nu se practică. Cheltuielile pentru cercetare și inovare sunt suportate preponderent de către stat și sunt insuficiente pentru a asigura transformarea rezultatelor cercetării în produse și procese inovatoare și competitive. Finanțarea prin fonduri venture, vouchere de inovare și alte instrumente de stimulare și scheme, capabile să stimuleze activitatea de inovare, inclusiv în sectorul de afaceri, nu sunt dezvoltate.

4. În R. Moldova, deși un cadru legislativ inițial în domeniul inovării și transferului tehnologic a fost creat, acesta are o mulțime de lacune și nu este corelat cu principalele politici ale statului. Deși inovarea și transferul tehnologic, crearea și dezvoltarea infrastructurii de inovare se află printre prioritățile politicilor și strategiilor principale de stat, inclusiv cele ce se referă la susținerea IMM-urilor, în țară există puține inițiative de introducere a culturii inovaționale în viața economică, de dezvoltare a infrastructurii de susținere a afacerilor bazate pe cunoștințe, precum și încercări stinghere de dezvoltare a cooperării dintre întreprinderi, mediul academic/universitar și stat. Academia de Științe a Moldovei desfășoară o activitate relativ intensă de promovare a inovării și de dezvoltare a cooperării dintre cele două sectoare importante pentru economia țării – cercetarea și sectorul privat, cu toate acestea eficiența acestor eforturi este redusă, conexiunea cu sectorul privat reducându-se la un număr restrâns de posibilități. În țară există doar două instrumente principale de comercializare a produselor de cunoaștere și finanțare a inovării: proiectele transfer tehnologic, realizate în cadrul Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic (AITT) și infrastructura de inovare și transfer tehnologic (parcuri științifico-tehnologice și incubatoare de inovare). Atât AITT, cât și infrastructura de inovare și transfer tehnologic în ansamblul ei se confruntă cu diverse probleme, cele mai stringente fiind capacitatea slabă de inovare și transfer tehnologic, finanțarea insuficientă, absența unui număr adecvat de profesioniști în domeniu, etc. Din acest motiv cercetarea cu potențial comercial nu este fructificată.

5. În acest context, provocarea principală pentru Republica Moldova este competitivitatea sa modestă sau relativ scăzută. Pentru a soluționa această problemă, urmând exemplul țărilor dezvoltate, țara ar trebui să meargă pe calea inovării, a transferului și difuzării cunoștințelor către mediul socio-economic și dezvoltării antreprenoriatului inovativ, inclusiv a celui academic, având în vedere rolul important și impactul pe care îl au inovarea și antreprenoriatul pentru creșterea și competitivitatea unei economii. Totodată se impun măsuri strategice și intensificarea eforturilor nu numai la nivelul guvernului și al mediului de afaceri, dar și al întregii societăți, în direcția creșterii competitivității economiei naționale și a contribuției sale pozitive la competitivitatea mondială.

Referințe bibliografice:

1. Global Competitiveness Index 2011-2015, World Economic Forum, Geneva, ISBN-13: 978-92-95044-73-9; ISBN-10: 92-95044-73-8

2. Global Innovation Index 2011-2014, The Business School for the World (INSEAD), The World Intellectual Property Organization (WIPO), JOHNSON Cornell University, ISSN 2263 3693

Recomandat spre publicare: 22.03.2015.