
COMPARTIMENTUL
GUVERNAREA POLITICĂ ȘI ADMINISTRAREA PUBLICĂ

**CERCETARE-DEZVOLTARE-INOVARIE: PRIORITATE ÎN
POLITICA PUBLICĂ A REGIUNII DE DEZVOLTARE NORD A
REPUBLICII MOLDOVA (SINTEZA SOCIOLOGICĂ A
STUDIULUI DE POLITICI PUBLICE)**

Gheorghe NEAGU

Republica Moldova, Bălți, Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți, Laboratorul de Studii Europene, Sociologie Aplicativă și Politici Regionale
Conferențiar universitar, doctor

Igor COJOCARU

Republica Moldova, Bălți, Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți, Laboratorul de Studii Europene, Sociologie Aplicativă și Politici Regionale
Conferențiar universitar, doctor

The article analyzes some aspects of research-development-innovation as a priority of public policy in the North Development Region of the Republic of Moldova. In the socio-economic context of the North Development Region (NDR), conditioned by a multitude of internal and external factors, the only existing solution for regional modernization lies in the reorientation of all institutions and the economic ones into the implementation of innovations. In order to achieve this goal, it is necessary to re-conceptualize the investments in order to create the necessary infrastructure for the scientific research and, the implementation of the achievements achieved in practice, creating a favorable innovation climate.

Strategia inovațională a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovații pentru competitivitate”, are la bază o viziune modernă, potrivit căreia „inovațiile sunt tehnologii și practici noi pentru societatea dată. Acestea pot să nu fie inedite în termeni absoluți, dar pot fi noi la nivel de companie sau de piață”. Această viziune consună cu definiția riguroasă recunoscută pe plan internațional, potrivit căreia inovația este „implementarea unui produs (bun sau serviciu) sau proces, metodă de marketing sau metodă de management noi sau semnificativ îmbunătățite în practicile unei întreprinderi, în organizarea locului de muncă sau în relațiile firmei cu mediul extern. Astfel, inovațiile pot fi privite ca transformarea reușită a unor idei noi în produse sau a unor idei cunoscute în produse noi. Această abordare reflectă realitățile și necesitățile actuale ale socie-

tății moldovenești, care dispune de capacități înalte de asimilare, copiere, reproducere, reinginerie și optimizare a inovațiilor existente, dar care are încă puține capacități de generare a inovațiilor la scară globală [11].

Argumentarea problemei: În contextul socio-economic din Regiunea de Dezvoltare Nord (RDN), condiționat de o multitudine de factori interni și externi, unica soluție existentă în vederea modernizării regionale rezidă în reorientarea tuturor instituțiilor și, în primul rând a celor economice, spre implementarea inovațiilor. În vederea realizării acestui deziderat este nevoie de reconceptualizarea investițiilor în vederea creării infrastructurii necesare pentru cercetarea științifică și, mai ales, implementarea realizărilor obținute în practică, crearea unui climat inovațional favorabil.

Gradul de elucidare a problemei în literatura de specialitate:

Aspecte ce țin de dezvoltarea inovațională, activitatea cluster-ială sunt abordate în lucrările următorilor autori autohtoni: A.Popa, Gh.Belostecinic, C.Guțu, A.Stratan, L.Șavga, E.Aculai, V.Veveriță, V.Bajura, Gh.Duca, V.Ganea, V.Munteanu, Gh.Popovici, A.Bucatânschi, L.Maier, Iu.Bîrcă etc.

Un interes și mai mare prezintă lucrările autorilor care tratează problema activității inovaționale prin prisma dimensiunii teritoriale. În acest context, evidențiem lucrările următorilor autori: A.Levitskaia, L.Babii, L.Roșca-Sadurschi, N.Zarișneac, L.Antoși, I.Movilă, A.Suslenco etc.

O mare realizare o constituie efectuarea de către Biroul Național de Statistică (BNS) a cercetării statistice [1] privind activitatea inovațională în industrie și servicii în anii 2015-2016, concepută din perspectivă regională. Rezultatele de sinteză ale acestui studiu statistic au fost publicate în data de 18 ianuarie 2018.

Din punct de vedere metodologic, prezintă interes și cercetările dedicate analizei sociologice a activației de cercetare-dezvoltare-inovare prin prismă regională, realizate în alte state, decât în Moldova[14].

Respectând principiul metodologic conform căruia obiectivele cercetării *trebuie subordonate sarcinilor și obiectivelor practice ale colectivităților umane investigate, ale organelor de conducere locale*[6, p.39], ne-am **propus drept scop principal să analizăm situația din sectorul/subsistemul de cercetare-dezvoltare-inovare din Regiunea de Dezvoltare Nord (RDN) și modul în care acesta contribuie la dezvoltarea economico-socială a acestei regiuni, încercând să „cuprindem necuprinsul”** – să evidențiem, pe cât se poate de complet, elementele ce constituie mediul de inovare și care determină derularea procesului inovațional, cum interacționează acestea și ce factori le influențează, cum pot fi canalizate în direcția dorită, în așa fel încât rezultatele obținute să creeze premise favorabile pentru elaborarea Strategiei activității inovaționale în regiune.

Obiectivele principale ale studiului sunt:

- evaluarea situației actuale în subsistemul cercetare-dezvoltare-inovare din RDN;
- argumentarea modelului teoretic de creare a subsistemului regional de inovare în cadrul conceptului „dinamicii cunoștințelor teritoriale”;
- identificarea motivelor activității / inactivității inovaționale și creării climatului inovațional în Regiune;
- determinarea disponibilității spre colaborare în domeniul de cercetare-dezvoltare-inovare a reprezentanților businessului, științei și structurilor administrative regionale;
- identificarea și listarea neajunsurilor sistemului actual de cercetare-inovare-dezvoltare din RDN;
- argumentarea unor soluții adecvate vizând îmbunătățirea sistemului de cercetare-dezvoltare-inovare din RDN în vederea creării unor premise favorabile pentru elaborarea Strategiei cercetare și inovare în Regiunea de Dezvoltare Nord.

Ipoteza generală a investigației: constituirea unui sistem coerent al activității inovaționale în Regiunea de Dezvoltare Nord care ar îmbina eforturile structurilor de stat, comunității științifice, antreprenoriatului inovativ, organelor administrației publice, sistemul educațional etc., ar diminua influența factorilor frenatori și ar conduce la accelerarea ritmului dezvoltării economico-sociale a acestei entități.

În procesul elaborării metodologiei studiului, autorii s-au inspirat, în principal, din următoarele surse [10].

În ceea ce privește dimensiunea teoretică a demersului sociologic, invocăm importanța îmbinării modelului sistemic și abordării instituționale a problemei activității inovaționale. Pentru estimarea și explicarea subsistemului regional inovațional este foarte important să concepem subsistemul inovațional regional în calitate de sistem deschis¹. Caracteristicile sistemelor deschise pot explica o mare parte dintre problemele din domeniul schimbării organizaționale.

¹ *Caracteristicile unui sistem deschis sunt următoarele [20]: Recunoașterea mediului. Există o graniță de care sistemul este conștient și de interacțiunile sale biunivoce cu mediul; Feedback. Sistemul se adaptează la schimbările din mediu. Un anumit procentaj din output-urile sistemului se reîntoarce în sistem ca input pentru a modifica următoarea serie de output-uri; Caracter ciclic. Sistemele deschise sunt descrise prin cicluri de evenimente, una dintre caracteristicile lor fiind repetabilitatea evenimentelor; Entropie negativă. Orice sistem are un set de mecanisme homeostatice care reglementează și reglează schimburile cu mediul și permit îmbunătățirea elementelor componente ale sistemului; Stare de echilibru. Input-ul de energie pentru oprirea entropiei pozitive menține o anumită constantă în ceea ce privește schimburile de energie - o stare de echilibru relativ și dinamic; Tendința de creștere și expansiune. Direct proporțională cu complexitatea și entropia negativă este și tendința de creștere și expansiune. La niveluri ridicate de complexitate viața unui sistem deschis se menține prin creștere și nu prin echilibru pentru că fiecare dintre elementele componente are tendința de a „înghiți” mai multă energie decât*

Perspectiva instituțională este adecvată pentru analiza activității inovaționale la nivel mezosocial (în cazul dat-regional).

În ceea ce **privește metodele și tehnicile de cercetare** utilizate, relevăm următoarele:

Etapa analizei de birou a presupus analiza documentelor de politici inovaționale elaborate și aplicate la nivel național, dar și regional, cât și analiza minuțioasă a documentelor elaborate de principalii actori implicați în managementul și implementarea activităților inovaționale.

Evaluarea potențialului inovațional al Regiunii de Dezvoltare Nord a fost estimat prin intermediul realizării a 3 interviuri focus-ate (colaboratorii ICCC Selecția, managerii de vârf din USARB, specialiști din domeniul IT, completate de o serie de interviuri în profunzime cu specialiștii din Incubatorul Sângerei, Incubatorul de afaceri Soroca, reprezentanții unor întreprinderi și asociații.

Potențialul inovațional al entităților din Regiunea de Dezvoltare Nord a fost estimat și prin intermediul administrării unui chestionar managerilor superiori și managerilor de rang mediu. Investigația sociologică a fost orientată spre identificarea factorilor care conduc la caracterul fragmentar al activității inovaționale în regiune și identificarea mecanismelor-cheie care ar fi capabile să conducă la depășirea acestora în așa fel încât, în perspectivă, să se adopte un sistem de acțiuni orientate spre intrarea subsistemului de cercetare-dezvoltare-inovare din RDN într-o fază calitativ nouă de evoluție.

Investigația a fost realizată în baza eșantionului neprobabilist, selecția întreprinderilor/organizațiilor s-a efectuat prin intermediul procedurii *Bulgărelui de zăpadă*. Utilizarea acestei proceduri a fost condiționată de faptul că nu existau informații cât de cât exhaustive despre caracteristicile esențiale ale universului cercetării. În consecință, autorii investigației, în faza inițială, au identificat unele întreprinderi/organizații inovaționale din mun. Bălți și din celelalte componente ale RDN (raioanele: Briceni, Dondușeni, Drochia, Edineț, Fălești, Florești, Glodeni, Ocnița, Rîșcani, Sîngerei și Soroca). În urma interviurii managerilor acestor entități au fost identificate alte structuri inovaționale. Interviurile focus-ate, ca și cele individuale, de rând cu alte obiective, de asemenea, au fost utilizate pentru a constitui rețeaua entităților ce urmau a fi estimate.

produce (în încercarea de a crea o „zonă de siguranță” - definită în capitolul următor). Întrebarea care se ridică la acest nivel este: într-adevăr cresc șansele de supraviețuire a unui sistem funcție de mărimea sa? Mai mult decât atât, mărime=complexitate; Balanță între activitățile de adaptare și cele de „întreținere”. Este vorba despre asigurarea echilibrului dintre diferitele subsisteme care alcătuiesc sistemul general și procesul de adaptare la mediu al acestuia din urma. Cu alte cuvinte, se caută o stare de stabilitate adaptativă. Orice dezechilibru, în orice sens, duce la o prostă funcționare a sistemului. Echifinalitatea. Un sistem poate să își atingă scopul pornind de la condiții inițiale diferite și urmând o mulțime de căi.

În acest context, sunt lesne de înțeles dificultățile întâlnite în procesul colectării datelor (acestea au fost colectate în perioada 1-24 decembrie 2017); eșantionul a crescut treptat și a atins dimensiunea de 256 de organizații. Această dimensiune a fost considerată suficientă de echipa de cercetare, deoarece indicii atinși nu se mai modificau esențial în urma creșterii numărului de anchete.

Mărimea enunțată a eșantionului asigură o anumită reprezentativitate a următoarelor caracteristici esențiale ale universului cercetării: regimul juridic de organizare al entității; forma de capital deținută; domeniul de activitate; locul entității în sistemul activității inovatoare; numărul de angajați, geografia amplasării întreprinderii în RDN (chestionarul a fost administrat de întreprinderi din domeniul Servicii (40%), Industrie (23%), Agricultură (17%), alt domeniu (20%); întreprinderile cu un număr mai mare de 50 de angajați au constituit 39% din eșantion, de la 11 până 50 de angajați – 28%; până la 10 angajați – 33%; după forma de proprietate: 56% – privat național; 20% – public; 17% – privat străin; 4% – mixt). Din cele 256 de anchete, 70 au fost administrate de către managerii superiori, 43 – de managerii de rang mediu, 51 – de specialiști de calificare înaltă, 28 – de specialiști de calificare medie).

În același timp, evidențiem și o serie **de limite metodologice**: în absența unei cartografieri detaliate a potențialului inovator al Regiunii de Dezvoltare Nord și lipsa datelor pe genuri de activitate în funcție de dimensiunea întreprinderilor (datele respective nu sunt colectate de Biroul Național de Statistică), în eșantion al fost incluse doar întreprinderile mai mult sau mai puțin activ inovatoare identificate.

Cercetarea sociologică empirică presupune identificarea teoriei de referință, precizarea aparatului conceptual și operaționalizarea adecvată a noțiunilor. Relevăm faptul că nu intenționăm să elucidăm principalele paradigme, teorii cu privire la activitatea inovatoare și nici nu vom insista asupra punctelor de vedere pe marginea conceptelor utilizate în cadrul studiului. Remarcăm doar câteva idei.

Experiența țărilor străine demonstrează faptul că în perioadele de criză, dificile pentru dezvoltarea economică, politica în domeniul științifico-tehnic a țărilor dezvoltate era orientată spre realizarea următoarele două scopuri [18]:

- păstrarea și modificarea științei regionale în interesul unor regiuni concrete;
- finanțarea prioritară a cercetărilor aplicative.

Elementele-cheie ale politicii statului constau în realizarea unor măsuri legislative și organizaționale orientate spre crearea și păstrarea în societate a unui „climat inovator”.

În ceea ce privește dimensiunea regională cea mai mare atenție se acorda ramurilor de profil ale entității, cercetării dimensiunilor care avantajau regiunea

respectivă. Aceste idei au o mare importanță metodologică și au fost utilizate în cadrul studiului empiric.

Pentru a sesiza particularitățile activității inovatoare în Regiunea de Dezvoltare Nord este nevoie inițial să elucidăm succint **activitatea inovatoarea pe plan național**.

Fenomenul inovării este **profund sistemic**, multifactorial, fiind condiționat de contextual economico-social și politic, iar abordarea lui presupune luarea în considerare atât a interdependențelor dintre componentele interne, cât și interacțiunea cu sistemele externe. Această metodologie este aplicată în studiile internaționale ale activității inovatoare.

Astfel, în perioada anilor 2011-2014, Republica Moldova s-a plasat pe locul 44 în clasamentul Indicelui global de inovație (The Global Innovation Index, GII), acumulând în total 40,53 de puncte din 100 posibile. Experții care au realizat acest studiu au analizat 141 de țări și economii. În studiul realizat de INSEAD (The business school for the world) se menționa că „Republica Moldova este unul dintre inovatorii în dezvoltare din Europa. Performanțele Moldovei au fost stabile în aproape toate intrările și ieșirile de inovare pe parcursul perioadei 2011-2014. Totodată, Republica Moldova deține poziția de lider în grupul țărilor cu venituri medii joase, dar și printre țările CSI. Cei mai buni indicatori Moldova i-a înregistrat la capitolul activități tehnologice (locul 26) și activitatea creativă (locul 38). În schimb situația era mai proastă la capitolul infrastructură (locul 82) și sistem de afaceri (locul 83)” [9].

În anul 2017, Republica Moldova s-a plasat pe locul 54 (acumulând 36,84 puncte din 100 posibile) din 127 de state în **clasamentul Indicelui global de inovație (The Global Innovation Index, GII)**[8]. Potrivit autorilor raportului, Republica Moldova se află pe locul patru din 27 de țări în grupul țărilor cu venituri medii joase (după Vietnam (47), Ucraina (50), și Mongolia (52). Totodată, țara noastră se află pe locul trei printre țările CSI (după Federația Rusă (45), și Ucraina (50)².

Pentru a sesiza adecvat rolul activității inovatoare în dezvoltarea economico-socială a țării, este important să reținem că **Republica Moldova face parte din statele cu o economie bazată pe folosirea intensă a factorilor primari** [4] (*sublinierea ne aparține – Gh.Neagu, I.Cojocar*).

După cum remarcă specialiștii în domeniu [12, p.12], chiar dacă „Indicele Global al Inovării” permite o evaluare mai mult sau mai puțin obiectivă a capacităților de inovare a unui număr foarte mare de țări, el nu permite evaluarea co-

² Potrivit portalului de știri *agora.md*, indicele Global al Inovației 2017 a analizat în total șapte indicatori. Rezultatele Republicii Moldova sunt după cum urmează: Instituții (locul 72), Capital uman și cercetare (locul 59), Infrastructură (locul 82), Nivelul de sofisticare a piețelor (locul 62), Nivelul de sofisticare a companiilor (locul 81), Rezultatele din activitatea cognitivă și

ntribuției și impactului componentei inovaționale în dezvoltarea economică a statelor, în pofida faptului că între acestea există o corelație strânsă și directă.

Mult mai relevante pentru evaluarea obiectivă a performanțelor economice și identificarea căilor de îmbunătățire a acestora, inclusiv prin încurajarea activității inovaționale, se prezintă rezultatele Raportului privind Competitivitatea Globală (The Global Competitiveness Report).

Republica Moldova și-a îmbunătățit pozițiile în clasamentul mondial al competitivității, ocupând în anul 2017 locul 89 din 137 de țări. Potrivit raportului Forumului economic global „Clasamentul mondial al competitivității 2017-2018”, Republica Moldova a urcat 11 poziții în clasament și a obținut 4 puncte din 7 posibile. Cele mai înalte poziții sunt: gradul de pregătire tehnică (locul 53), după care urmează: starea mediului macroeconomic (81), studiile superioare și instruirile (83), dezvoltarea infrastructurii (88), eficiența pieței muncii (94), sănătatea și educația primară (97). Cele mai proaste poziții Moldova le-a ocupat la capitolele Instituțiile de stat (119), Mărimea pieței (120), Satisfacția businessului (120), Dezvoltarea pieței financiare (124) și Inovații (128).

În ultimul an a crescut competitivitatea Republicii Moldova în următoarele domenii: **pregătirea tehnică, stabilitatea macroeconomică, infrastructură, studii superioare și instruirii, dar s-a înrăutățit în domeniul inovațiilor (ultimul loc printre țările Europei Centrale și de Est)**. (sublinierea –aparține autorilor).

Potrivit cercetării, cea mai mare barieră pentru desfășurarea businessului în Moldova este corupția. Printre alți factori sunt menționați instabilitatea politică și guvernamentală, lipsa accesului la finanțare și ineficiența birocrăției guvernamentale, pregătirea insuficientă a infrastructurii, lipsa forței de muncă calificată, cotele impozitelor, inflația, reglementare fiscală etc. [7].

O imagine de ansamblu în ceea ce privește activitatea inovațională în domeniul industriei și serviciilor a fost obținută în urma realizării efectuate în anul 2017 de către Biroul Național de Statistică [1]. Conform rezultatelor cercetării statistice, numărul întreprinderilor inovatoare în perioada 2015-2016 a constituit 673 de unități, ceea ce reprezintă 21% din numărul total de întreprinderi incluse în cercetare. Din numărul total al întreprinderilor inovatoare, 41% au realizat concomitent mai multe tipuri de inovări (de produse, procese, metode de organizare și marketing), 23% au realizat inovări de produse și/sau procese, 36% - au realizat inovări de metode de organizare și / sau marketing.

Tabelul 1. Inovarea pe tipuri de întreprinderi, în 2015-2016 [1]

	<i>Numărul de întreprinderi (unități)</i>	<i>Structura întreprinderilor inovatoare,%</i>
Total întreprinderi incluse in cercetare	3 233	x

Întreprinderi inovatoare	673	100,0
<i>inclusiv:</i>		
Întreprinderi care au realizat mai multe tipuri de inovări	276	41,0
Întreprinderi inovatoare de produse și/sau procese	155	23,0
<i>din care:</i>		
întreprinderi inovatoare doar de produse	57	8,5
întreprinderi inovatoare doar de procese	56	8,3
întreprinderi inovatoare de produse și procese	42	6,2
Întreprinderi inovatoare de metode de organizare și/sau marketing	242	36,0
<i>din care:</i>		
întreprinderi inovatoare doar de metode de organizare	72	10,7
întreprinderi inovatoare doar de metode de marketing	99	14,7
întreprinderi inovatoare de metode de organizare și marketing	71	10,5

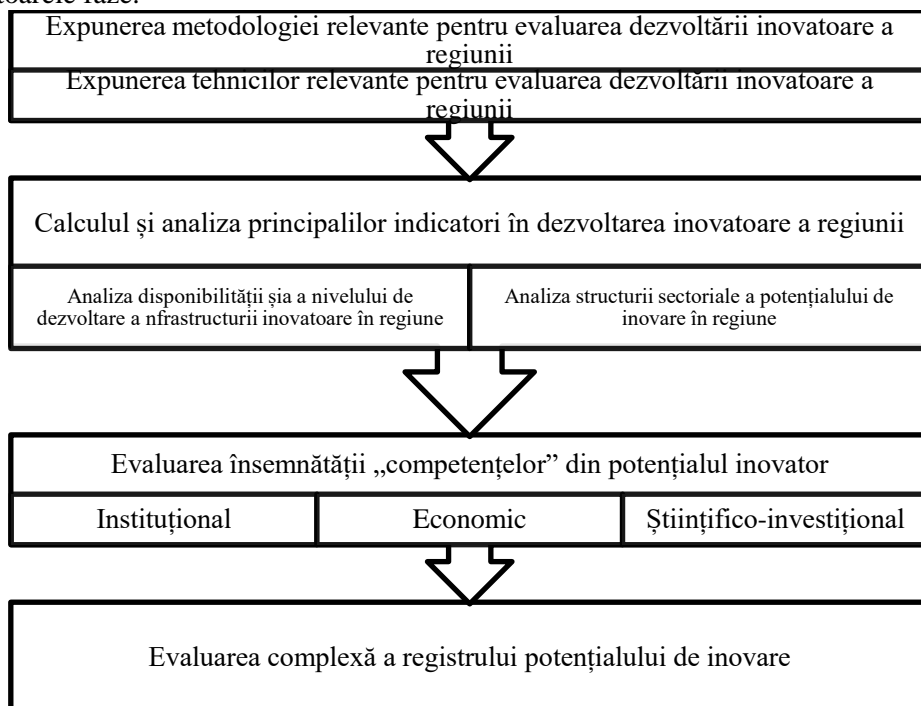
Din numărul total de întreprinderi inovatoare, 54% au activat în domeniul industriei (din care 48% în industria prelucrătoare), iar 46% – domeniul serviciilor (din care 23% în comerțul cu ridicata, 9% – transport și depozitare, 7% – informații și comunicații).

Tabelul 2. Întreprinderi inovatoare pe activități economice, în 2015-2016

	<i>Numărul întreprinderilor incluse în cercetare</i>	<i>Numărul întreprinderilor inovatoare</i>	<i>Structura întreprinderilor inovatoare, %</i>
Total	3 233	673	100,0
Industrie – total	1 338	363	53,9
Industrie extractivă	53	8	1,2
Industrie prelucrătoare	1 144	325	48,3
Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat	32	9	1,3
Distribuția apei; salubritate, gestionarea deșeurilor	109	21	3,1

lor, activități de decontaminare			
Servicii – total	1 895	310	46,1
Comerț cu ridicata	877	153	22,7
Transport și depozitare	587	61	9,1
Informații și comunicații	231	47	7,0
Activități financiare și asigurări	55	15	2,2
Activități profesionale, științifice și tehnice	145	34	5,1

Algoritmul analizei potențialului inovațional al regiunii presupune următoarele faze:



Sursa: [5, p.11]

Subscriem și definiției conceptului de potențial inovațional al regiunii [5, p.18]: *un sistem complex, organizat spațial și dinamic de potențiale interconectate și echilibrate (potențial economic, instituțional, al cercetării și inovării), puse în funcțiune printr-un mecanism de cooperare (dintre știință, autorități și mediul de afaceri) și care au atins un efect sinergic.*

În vederea estimării capacității dezvoltării componentelor SRI pot fi utilizați următorii indicatori de bază [5, p.12]:

- nivelul de dezvoltare a culturii inovaționale în regiune;
- nivelul dezvoltării capacității de absorbție a principalelor întreprinderi din cadrul clusterelor și a regiunii în ansamblu;
- „punctele vulnerabile” ale ciclului inovațional al cercetării-dezvoltării;
- existența și nivelul de dezvoltare a elementelor infrastructurii de inovare;
- numărul organizațiilor, care realizează activități de cercetare și inovare;
- numărul personalului angajat în activități de cercetare și inovare;
- numărul doctoranzilor, care sunt în proces de a-și susține tezele de doctor;
- nivelul activității de inovare a întreprinderilor;
- importul tehnologiilor și serviciilor cu caracter tehnic;
- numărul de cereri de patentare;
- existența în regiune a unor programe de dezvoltare inovațională.

În procesul evaluării principalelor componente ale subsistemului SRI, vom dezvolta sistemul de indicatori, reieșind din situația reală din RDN.

O analiză desfășurată a potențialului inovațional și științific din perspectivă Regiunii de Dezvoltare Nord, cu luarea în considerare a tuturor indicatorilor nominalizați, este dificilă, în special, din cauza absenței datelor statistice exhaustive corespunzătoare.

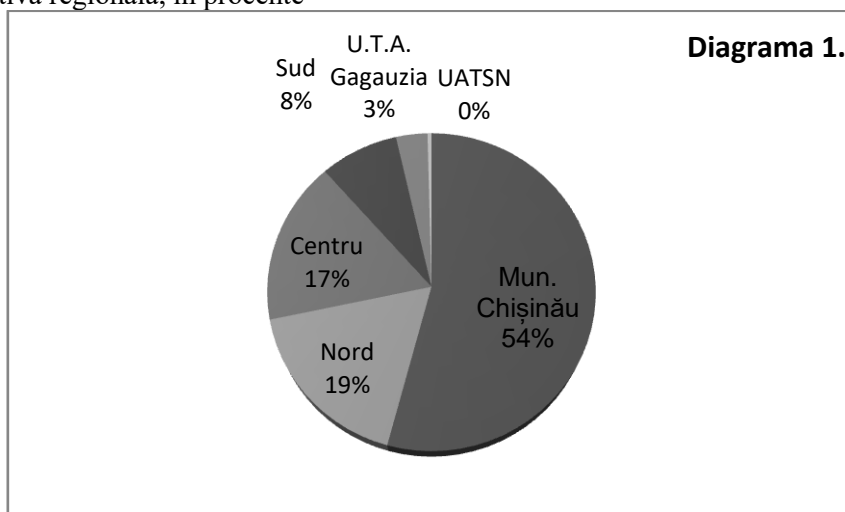
În același timp, în *Strategia Inovațională a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 Inovații pentru competitivitate* este stabilit diagnosticul activității inovaționale din perspective dezvoltării regionale a țării: „**Activitatea economică excesiv de polarizată din punct de vedere regional**. Această polarizare are implicații majore asupra cererii și ofertei inovaționale. Capitala țării atrage resurse și factori de producție cu mult peste nivelul ponderii sale demografice. În regiuni practic lipsesc tradițiile universitare, iar colegiile și școlile profesionale încă nu au reușit să-și adapteze ofertele educaționale la realitățile piețelor regionale ale muncii. ... Chișinăul este „o capitală cu potențial inovațional mare”. Regiunea de dezvoltare Centru, Regiunea de dezvoltare Sud și UTA Găgăuzia întrunesc caracteristicile unor „regiuni agricole rămase în urmă”. Și Regiunea de Dezvoltare Nord întrunește caracteristicile unei „regiuni agricole rămase în urmă”, dar prezența municipiului Bălți conferă regiunii atât elemente ale unei „regiuni industriale în declin”, cât și elemente ale unei „regiuni irindustriale cu potențial de creștere” [11].

Apreciind importanța metodologică considerabilă a acestei estimări, considerăm că sintagma *În regiuni practic lipsesc tradițiile universitare*, nu se referă și la Regiunea de Dezvoltare Nord. Universitatea de Stat „Alec Russo” din

Bălți a reușit să se impună nu numai pe plan regional, dar și național, fiind cunoscută prin anumite realizări și pe arena națională.

Activitatea inovațională nu poate fi abordată în afara principalilor indici ai dezvoltării economice, concepuți din perspectivă regională. Nu vom insista prea mult asupra acestei dimensiuni, dar invocăm unele date sintetice colectate de specialiști.

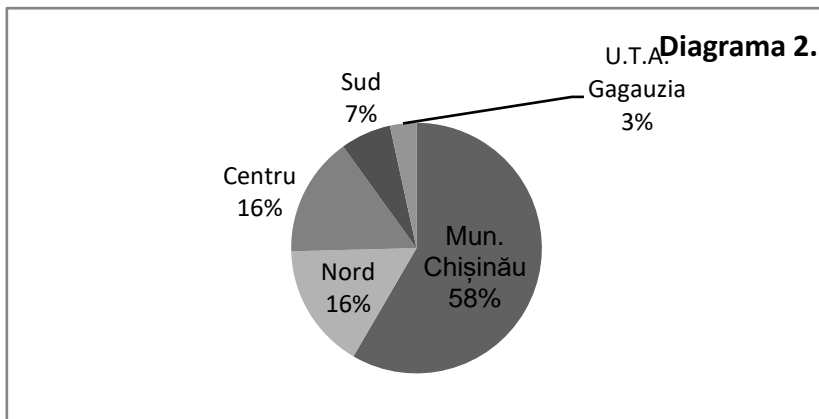
Diagrama 1. Date sintetice cu privire la activitatea inovațională din perspectiva regională, în procente



În ceea ce privește activitatea de inovare, concepută din perspectivă regională, este de neprețuit primul studiu statistic realizat pe o perioadă de 2 ani (2015-2016), publicat în data de 18 ianuarie 2018 [1], citat mai sus.

După cum era de așteptat, cea mai mare parte a întreprinderilor inovaționale era concentrată în capitală. Astfel, în 2015-2016 în municipiul Chișinău au desfășurat activitate de inovare 393 întreprinderi (58% din total întreprinderi inovatoare), **în Regiunea de Dezvoltare Nord – 109 întreprinderi (16%)**, Regiunea de Dezvoltare Centru – 104 întreprinderi (15%), Regiunea de Dezvoltare Sud – 44 întreprinderi (7%), UTA Găgăuzia – 23 întreprinderi (3%).

Diagrama 2. Structura întreprinderilor inovatoare pe regiuni de dezvoltare



Din numărul total de întreprinderi inovatoare, 418 întreprinderi (62%) sunt întreprinderi mici cu 10-49 salariați; 191 de întreprinderi (28%) sunt întreprinderi mijlocii cu 50-249 salariați; 64 de întreprinderi (10%) sunt întreprinderi mari, cu numărul de salariați 250 și peste. Astfel, numărul total de întreprinderi mici și mijlocii (ÎMM) cu activitatea de inovare a alcătuit 609 întreprinderi, sau 90% din numărul total de întreprinderi inovatoare [1].

După cum este ușor de observat, în RDN sunt concentrate 16% din întreprinderile inovatoare (poziția a doua, după mun. Chișinău). La acest indiciu, RDN depășește ușor (cu 1%) Regiunea de Dezvoltare Centru.

Activitatea inovațională în funcție de numărul de angajați se prezintă astfel:

Tabelul 3. Numărul de întreprinderi inovatoare pe clase de mărimi și regiuni de dezvoltare, 2015-2016[1]

	Total	din care, pe regiuni de dezvoltare:				
		Mun. Chișinău	Nord	Centru	Sud	UTA Gagăuzia
Total	673	393	109	104	44	23
10-49 salariați	418	270	53	65	18	12
50-249 salariați	191	87	39	33	22	10
250 și peste salariați	64	36	17	6	4	1
Industrie - total	363	159	78	77	33	16
10-49 salariați	186	95	31	46	8	6
50-249 salariați	133	46	32	25	21	9
250 și peste salariați	44	18	15	6	4	1
Servicii – total	310	235	31	27	10	7

10-49 salariați	232	176	22	19	9	6
50-249 salariați	58	41	7	8	1	1
250 și peste salariați	20	18	2	-	-	-

Așadar, per ansamblu, activitatea inovațională în RDN rămâne categoric în urma mun. Chișinău, dar depășește ușor celelalte regiuni.

În acest context, apare întrebarea dacă datele obținute în cercetare sociologică efectuată în RDN pe un eșantion de 256 de întreprinderi pot fi comparate cu rezultatele furnizate de cercetarea statistică realizată de BNS.

Trebuie să remarcăm faptul că Metodologia studiului realizat de Biroul Național de Statistică nu coincide cu metodologia studiului efectuat în RDN. Relevăm câteva deosebiri care fac aproape imposibilă compararea rezultatelor obținute: studiul BNS a fost realizat în cadrul întreprinderilor din industrie și servicii, cercetarea a exclus întreprinderile cu activitățile: agricultura, administrația publică, învățământul, sănătatea și asistența socială, activități de recreere și de agrement, alte activități de servicii, activități ale gospodăriilor private și activități ale organizațiilor și organismelor extrateritoriale. În cercetarea regională, aceste entități au fost luate în calcul (reieșind din obiectivele formulate la solicitarea beneficiarului) (de ex. entitățile din agricultură au constituit 17% din eșantionul cercetării); cercetarea statistică a luat în calcul întreprinderi cu 10 salariați și peste, în timp ce în cercetarea efectuată în RDN au fost incluse și entitățile care aveau de la 1 până la 10 angajați (aceste structuri au constituit 33% din eșantion), etc.

În contextul evidențierii acestor diferențe metodologice, relevăm importanța colosală a datelor statistice de pionierat, care vor fi luate în considerare în procesul elaborării specializării inteligente regionale, dar și la calcularea eșantioanelor noilor cercetări, în procesul elaborării Strategiei dezvoltării inovaționale a RDN etc.

După aceste note metodologice, evidențiem faptul că în cadrul investigației efectuată în RDN, am identificat tipurile activităților inovaționale care se utilizează la întreprinderi (a fost posibil răspuns multiplu):

1. inovații de produs – 58,59%;
2. inovații de proces – 36,32%;
3. inovații de marketing – 33,20%;
4. inovații organizaționale – 23,82%;
5. inovații financiare – 6,25%.

Diagrama 3. Activități inovatoare utilizate la întreprinderea Dvs?

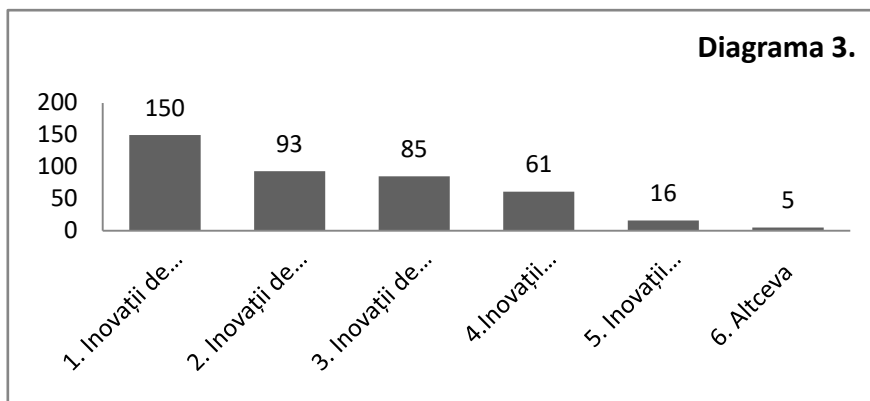
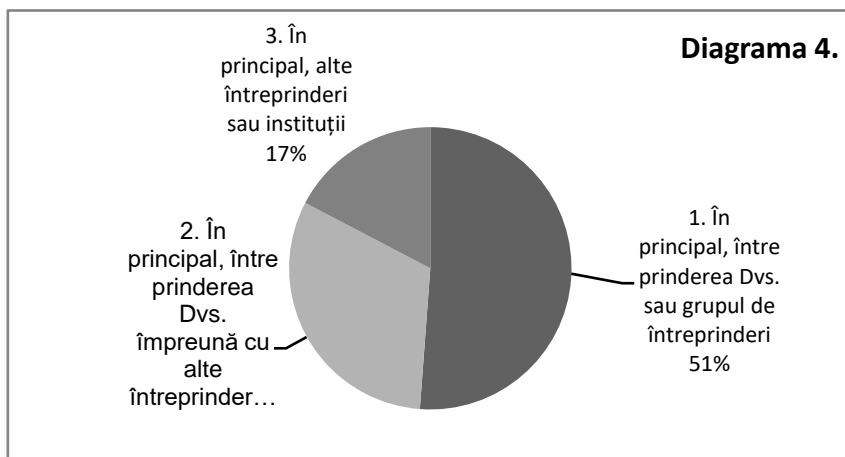


Diagrama 4. Cine a dezvoltat inovațiile utilizate la întreprinderea Dvs?



Atunci când abordăm fenomenul complex al activității inovatoare, inevitabil trebuie să medităm atât asupra riscurilor aferente acestuia, cât și asupra efectelor asupra randamentului activității organizațiilor inovatoare.

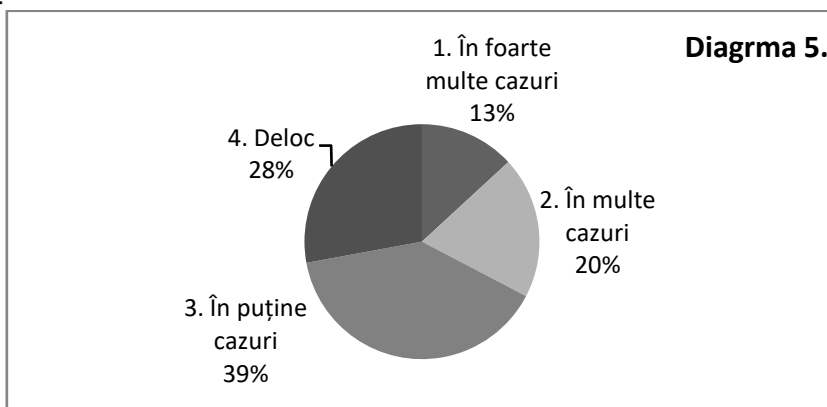
Prin intermediul unui set de itemi am estimat ponderea riscurilor în procesul inovativ, dar și disponibilitatea firmelor de a și le asuma.

Astfel, inovațiile introduse de întreprinderi au presupus asumarea unor riscuri într-o măsură *foarte mare* (11%), *mare* (34%) și *scăzut* (55%). Este de remarcat, capacitatea întreprinderilor de a reduce riscurile potențiale.

În cadrul investigației sociologice empirice realizate în RDN, am estimat prin intermediul unor itemi în ce măsură întreprinderile din RDN colaborează

cu universitățile, instituțiile de cercetare științifică în vederea transferului unei inovații. Astfel, la întrebarea **În ce măsură firma Dvs. colaborează cu universitățile, instituțiile de cercetare, alte firme în inițierea sau sprijinirea de afaceri de tip spin-offs?** (spin-offs se referă la transferul unei inovații realizată de către o instituție către o nouă firmă care va exploata special inovația)

Diagrama 5. În ce măsură firma Dvs. colaborează cu universitățile, instituțiile de cercetare, alte firme în inițierea sau sprijinirea de afaceri de tip spin-offs?



În consecință, în foarte multe cazuri/multe cazuri colaborează 33% din întreprinderile incluse în eșantion.

În acest context, nu este întâmplător faptul că 37% din organizații nu au deloc acces la brevete, licențe, invenții realizate în sistemul de cercetare finanțat public.

Cercetarea calitativă empirică, dar și investigația cantitativă a demonstrat că această dimensiune constituie veriga cea mai slabă în sistemul inovațional.

Evident, am încercat să listăm cauzele unei asemenea situații.

Astfel, la întrebarea **Ce factori împiedică interacțiunea activă a businessului și științei?** (respondenții au avut posibilitatea să evidențieze până la 3 variante de răspuns), a fost obținută următoarea clasificare a acestora:

1. costurile prea înalte/inaccesibile pentru cercetarea științifică – 36,09%;
2. gradul de încredere redus față de parteneri – 35,50%;
3. informația insuficientă despre activitatea altor organizații în domeniul inovațional – 33,13%;
4. poziția insuficient de activă a statului în organizarea colaborării dintre știință și business – 30,76%;

5. insuficiența cunoștințelor despre formele și metodele de colaborare – 29,58%;
6. absența necesității colaborării – 24,85%;
7. absența unei poziții active a științei în ceea ce privește promovarea inovațiilor – 20,71%;
8. nu există nici un impediment în organizarea colaborării – 4,73%;

În vederea depășirii acestor carențe, dezvoltării creativității și potențialului antreprenorial al resurselor de muncă din RDN, opinia respondenților se rezintă în felul următor:

1. promovarea parteneriatului între organizațiile din domeniul cercetării și inovării, sistemul educațional și mediul de afaceri și finanțarea preferențială a proiectelor derulate în comun - 56,21%;

2. introducerea în programa școlară a obiectului de studiu: Bazele dezvoltării gândirii antreprenoriale – 34,91%;

3. formarea continuă a cadrelor prin intermediul cursului/modulului; activitatea antreprenorială; managementul inovațiilor – 33,72%;

4. introducerea în curricula universitară a programelor cu privire la dezvoltarea profundă a creativității și potențialului antreprenorial al omului – 33,13%;

5. direcționarea mijloacelor financiare cu prioritate către organizațiile din domeniile cercetării și inovării și cercetătorilor care au dovedit performanță în cercetare și inovare – 31,95%;

6. direcționarea celei mai mari părți a resurselor publice spre cercetarea aplicată și experimentală – 25,44%;

7. organizațiile din sfera cercetării și inovării să beneficieze de dreptul de risc motivat în activitate – 20,11%;

8. instituționalizarea formării la distanță a antreprenorilor, managerilor, funcționarilor de stat în domeniul activității inovaționale – 22,48%.

În cadrul cercetării efectuate, potențialul tehnico-științific al RDN, din perspectivele activității inovaționale, a fost evaluat în felul următor:

1. potențialul științifico-tehnic este învechit și insuficient pentru trecerea la modelul dezvoltării inovaționale într-o perioadă de 3-5 ani – 32,42%;

2. stimularea potențialului științifico-tehnic existent poate să conducă la trecerea economiei Regiunii de Dezvoltare Nord pe calea inovațională de dezvoltare într-o perioadă de 3-5 ani – 30,07%;

3. potențialul științifico-tehnic este destul de înalt pentru realizarea schimbărilor calitative în Regiune în următorii 3 ani – 10,15%;

4. în Regiunea de Dezvoltare Nord efectiv nu există condiții pentru activitatea inovațională a întreprinderilor mici și mijlocii – 7,81%;

5. în Regiunea de Dezvoltare Nord efectiv nu există cererea pentru tehnologii inovaționale din partea businessului mare – 5,85%;

6. altceva / n-au răspuns – 2,34%.

Așadar, doar 40% din respondenții (în cea mai mare parte manageri, specialiștii în domeniu) sunt optimiști în ceea ce privește trecerea economiei RDN pe cale inovațională într-o perioadă de 3-5 ani, iar 32,42% consideră că potențialul științifico-tehnic este învechit și insuficient pentru trecerea la modelul dezvoltării inovaționale în termenii indicați, în timp ce celelalte grupuri de respondenți, de asemenea, manifestă scepticism în ceea ce privește capacitatea de absorbție de către anumite entități a tehnologiilor inovaționale.

În vederea depășirii situației existente în domeniu, respondenții consideră necesar realizarea următoarelor acțiuni:

1. crearea unei structuri speciale de marketing în vederea stimulării activității inovaționale – 41,40%;

2. susținerea direcțiilor prioritare de dezvoltare a științei și tehnologiilor, a proiectelor inovaționale de perspectivă – 37,89%;

3. introducerea înlesnirilor fiscale pentru întreprinderile inovaționale – 35,93%;

4. dezvoltarea infrastructurii inovaționale în regiune – 24,21%;

5. dezvoltarea sistemului de pregătire și perfecționare a specialiștilor pentru sfera inovațională – 23,82%;

6. crearea unui Consiliu al experților în activitatea inovațională – 19,92%;

7. stimularea investițiilor private în modernizarea bazei tehnologice a economiei – 13,28%;

8. îmbunătățirea actelor reglatoare ale activității inovaționale – 6,25%;

9. implementarea unui sistem de monitorizare a potențialului inovațional din regiune – 7,42%;

10. propagarea activității inovaționale prin intermediul mass-media, asigurarea creșterii prestigiului profesiei de cercetător – 7,42%;

11. fortificarea relațiilor de comunicare virtuală ar putea fi una din cele mai sigure căi de promovare a inovațiilor științifice, de creștere a numărului de clienți și, respectiv, a veniturilor instituțiilor de cercetare științifică – 1,95%;

Interviurile individuale realizate cu managerii întreprinderilor ne permit să conchidem că, de multe ori, universitățile, instituțiile publice de cercetare manifestau pasivitate în activitatea inovațională, nu depuneau eforturi consistente în vederea transpunerii în viață a invențiilor. Este de reținut, că această constatare este de natură generică și se referă la metodologia colaborării întreprinderilor din RDN cu centrele științifice din întreaga țară.

Accesul întreprinderilor mici și mijlocii la programele de cercetare cu finanțare din mijloacele publice fără îndeplinirea condițiilor de acreditare, cât și asigurarea contractării cu prioritate, de către organizațiile din sistemul național

de cercetare-dezvoltare, a tematicii solicitate de întreprinderile mici și mijlocii, va îmbunătăți activitatea inovațională bazată pe cercetări științifice.

Analiza efectuată în cadrul studiului nostru confirmă concluzia conform căreia țările cu economia emergentă au nevoie de un mecanism special de dezvoltare a activității inovaționale, accentul căzând vădit pe afaceri. Concepută din această perspectivă, activitatea inovațională a firmelor din RDN întrunește următoarele caracteristici definitorii:

- numărul mic de întreprinderi inovaționale (doar 18% în industrie și servicii);
- nivelul incipient al proceselor al proceselor clusteriale;
- cererea joasă pentru inovații din partea afacerilor;
- nivelul redus al cooperării afacerilor;
- sprijinul foarte modest din partea statului;
- carențe serioase în managementul proceselor;
- activitatea inovațională se datorează în mare măsură procurării tehnologiilor inovaționale de peste hotarele țării;
- activitatea inovațională a entităților din RDN este frânată de deficitul de cadre de înaltă calificare, de exodul de creieri;
- managementul inadecvat al proceselor, de asemenea, constituie un factor important al caracterului lent al activității inovaționale din regiune;
- absența unei strategii de dezvoltare inovațională.

În consecință, 46% din respondenți / organizații consideră că ritmul dezvoltării proceselor inovaționale în RDN este lent/foarte lent. Acest indice este comparabil cu indicele ce reflectă poziția respondenților pesimiști în cea ce privește trecerea economiei RDN pe făgașul dezvoltării inovaționale în următorii 3-5 ani.

Amplificarea proceselor inovaționale poate fi realizată și prin dezvoltarea specializării inteligente. Acesta este de neconceput în afara dezvoltării clusterelor.

În ceea ce privește dezvoltarea clusterelor, domeniile prioritare identificate sunt:

- industria de confecții;
- electricitate și echipament electric;
- cluster educațional-de cercetare (constituit în baza centrului de Inovare și Transfer tehnologic din cadrul USARB).

Problematica de mare complexitate a clusterelor creative-inovative și a orașelor creative-inteligente urmează să fie studiată în continuare, prin efectuarea unei radiografii riguroase și pertinente a situației din RDN. În cadrul investigației potențiale propunem să ne axăm pe următorii factori identificați de autorul C.A.N.Florea, care ar motiva companiile să se alieze în clustere:

- acces la resursele clusterului;

- acces la inovațiile aduse pe piață de către membrii clusterului;
- oportunități de intensificare a colaborării cu alte organizații;
- creșterea competitivității și a performanței organizației, ca membru al clusterului.

Realizarea acestor deziderate ține de calitatea capitalului uman, de prevenirea fenomenului *exodului de creiere*. Cercetarea cantitativă realizată confirmă că la acest capitol există de ja anumite probleme: doar 58% din respondenți au apreciat potențialul de creativitate și competențele antreprenoriale ale populației din RDN cu calificativele înalt/mjlociu, iar 60% din companii au avut dificultăți, în ultimii 3 ani, la angajarea personalului cu abilitățile și competențele dorite.

Bibliografie:

1. Activitatea de inovare a întreprinderilor în Republica Moldova, în anii 2015-2016,
<http://www.statistica.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=5882&parent=0>
2. Case S., Sali N. (Coords.) Evaluarea capacităților de cercetare ai nstituțiilor de învățământ superior din Republica Moldova. - Chișinău, 2013
3. Florea C.A.N. Clustere creativ-inovative. Comunități și orașe creativ-inteligente. Teză de doctorat, //www.doctorat.ase.ro
4. Lansarea Raportului Competitivității Globale 2016-2017,
<http://www.ase.md/ro/noutati/77-avize/806-lansarea-raportului-competitivit-ii-globale-2016-2017.html>
5. Levitskaia A. Managementul dezvoltării inovatoare a economiei regionale (în baza UTA Găgăuzia). Autoreferatul tezei de doctor habilitat în științe economice. – Chișinău, 2017
6. Miftode V. Tratat de metodologie sociologică. - Iași: Editura Lumen, 2003
7. Moldova urcă în clasamentul mondial al competitivității.
<http://www.vsi.md/index.php/ro/2017/09/moldova-urca-in-clasamentul-mondial-al-competitivitatii>, (accesat 20 noiembrie 2017).
8. Moldova, a coborât opt poziții în clasamentul Indicelui global de inovație.
<http://agora.md/stiri/33654/moldova--a-coborat-opt-pozitii-in-clasamentul-indicelui-global-de-inovatie>
9. Moldova, pe locul 44 în lume după Indicele global de inovație.
<http://bani.md/moldova-pe-locul-44-in-lume-dupa-indicele-global-de-inovatie/>, (accesat 08 noiembrie 2017)
10. Popa A. Cercetare, dezvoltare și inovare în Republica Moldova: problemă și soluții. Expert GrupcentruAnalitic Independent. - Chișinău, 2011

11. Strategia inovațională a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020. Inovații pentru competitivitate. Hotărârea Guvernului nr.952 din 2013. // Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2013, nr.284-289
12. Studiu privind îmbunătățirea cadrului normativ-legislativ național din domeniul proprietății intelectuale în vederea încurajării activității inovatoare. Agenția de Stat pentru proprietatea intelectuală a Republicii Moldova (AGEPI). - Chișinău, 2014
13. Современные инструменты инвестиционного развития регионов. Под ред. к.э.н. А.П.Сысоева (учебное пособие). - Москва, Статут,2007.
14. Герасимов А.В. Инновационный потенциал регионов: теория и практика. / под науч. ред С.В.Кузнецова, РАН, Ин-т проблем регион. экономики РАН. - Москва: Наука-Бизнес-Паритет, 2012;
15. Исследование проблем, условий и факторов развития инновационной деятельности в Ростовской области: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-potentsial-regiona-i-strategiya-ego-razvitiya-na-primere-rostovskoy-oblasti>;
16. Трапезников С.В. Генезис малого и среднего инновационного предпринимательства в Белгородской области: социологический дискурс о состоянии развития, Современные проблемы науки и образования. // Электронный научный журнал, <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=5421>
17. Унтура Г.А. Университеты и инновации: мировые тенденции и региональный опыт. // Вест. Новосиб. Гос. ун-та. Серия: Социально-экономические науки, 2013, т.13, вып.2
18. Шепеленко Е.Г. Пути совершенствования государственной политики на региональном уровне (по результатам социологического исследования), <http://sociology.ru/journal/sociology/article/428/>
19. <http://agora.md/stiri/33654/moldova--a-coborat-opt-pozitii-in-clasamentul-indicelui-global-de-inovatie>
20. http://www.apubb.ro/wp-content/uploads/2011/02/Sociologie_Organizationala_Suport_de_curs.pdf

23.02.2018