

ASPECTE METODOLOGICE DE MĂSURARE A NIVELULUI DE SECURITATE DEMOGRAFICĂ PRIN UNII INDICATORI AGREGAȚI

Galina SAVELIEVA, *doctor în economie, conf. cerc., CCD INCE*
Maria VREMIȘ, *CCD INCE*

Abstract. This article describes the mechanism for determining the integral indicator to assess the level of demographic security in territorial terms. The main goal is to identify possible methods for quantitative measurement of the influence of demographic security policies. Based on obtained model was performed ranking of territories according to indicators reflecting respective policies and have proposed some recommendations to improve the territorial demographic situation by streamlining the socio-economic-demographic policies.

Key words: Methodological approaches, threats, policy evaluation method indicators influence policies, demographic security.

Actualmente, securitatea demografică, în paralel cu alte tipuri de securitate (politică, economică, socială, alimentară, ecologică și altele), este una din componentele securității țării și, îmbinându-se cu acestea, este examinată ca una din cele mai importante în contextul asigurării securității statului. În legătură cu situația complicată existentă în domeniul demografic, problemele demografice au căpătat în ultimul timp o actualitate deosebită. Depopularea continuă, aprofundarea procesului de îmbătrânire demografică, în special în zona de Nord a țării, mortalitatea înaltă, mai ales în rândul populației apte de muncă și în special în rândul bărbaților, mortalitatea înaltă a copiilor comparativ cu alte state UE și vecine, nivelul de natalitate, care nu asigură înlocuirea simplă a generațiilor, speranța de viață scăzută comparativ cu statele dezvoltate ale lumii, degradarea instituției familiei, fluxurile migraționale nereglementate - toate acestea reprezintă amenințări ce sunt manifestate la nivel teritorial, prin situația demografică neuniformă. Acestea încetinesc sau împiedică stabilitatea și dezvoltarea social-economică a Republicii Moldova, constituind și o amenințare pentru securitatea națională. Totodată, se pot evidenția și unele probleme principale în profil teritorial sau amenințări specifice unor teritorii aparte, inclusiv de a evidenția grupuri de teritorii, regiuni asupra cărora vor fi accentuate politicile statale. Reieșind din cele expuse, asigurarea securității demografice devine una din cele mai importante și actuale probleme de rang național.

Totodată, criza economică, schimbările și transformările ce au loc pe parcursul ultimilor ani au aprofundat problemele socioeconomice, ceea ce a condus la fenomenul de sărăcie și excluziune socială prin diferențierea socială accentuată și înrăutățirea nivelului de trai al populației, prezența șomajului latent, inaccesibilitatea serviciilor medicale, educaționale și sociale etc. Toate acestea au influențat negativ asupra proceselor demografice în special, în teritorii, care actualmente au intrat în incapacitate de reproducere

demografică a populației. Criza demografică, constituind o amenințare latentă pentru dezvoltarea social-economică atât pentru unele raioane, cât și pentru țară, reprezintă una din principalele probleme ce persistă în Republica Moldova. Sub aspect teritorial, starea demografică este neuniformă, de aceea, este necesar de accentuat asupra zonei de Nord în care numărul populației se reduce cu ritmuri mai înalte față de alte teritorii. Din aceste considerente, o sarcină importantă este atât evaluarea securității demografice a fiecărei unități administrativ-teritoriale, cât și determinarea căilor de soluționare a problemelor existente.

Securitatea demografică reprezintă starea populației ce exprimă protecția de riscurile de orice natură în scopul creării condițiilor demo-socio-economice pentru promovarea intereselor umane, *sau* securitatea demografică desemnează protejarea dezvoltării socioeconomice a statului de la amenințări demografice, prin care se asigură dezvoltarea acestuia în conformitate cu interesele demografice naționale. Având în vedere faptul, că securitatea demografică reprezintă o categorie sintetică complexă, care atrage după sine cele mai semnificative condiții necesare pentru existența omului și depinde de mulți factori de ordin economic, social, cultural etc., precum și necesitatea de a înțelege cât mai profund cauzele care provoacă instabilitatea securității demografice atât la nivel local (în anumite teritorii), cât și în total pe țară, inclusiv și necesitatea elaborării politicilor demo-socio-economice.

În sensul acestei cercetări vor fi utilizate și următoarele noțiuni:

- *amenințările demografice*, ce reprezintă fenomene și tendințe demografice, consecințele socio-economice care influențează negativ asupra dezvoltării stabile a țării, inclusiv asupra dezvoltării cantitative și calitative a populației, punând în pericol procesele demografice vitale (depopularea, îmbătrânirea, fluxul migrațional, degradarea familiei etc.);
- *Indicatorul Integral Teritorial de Securitate Demografică (IITSD)* ce demonstrează diferențele observate între raioane în domeniul asigurării securității demografice, având rangul cel mai bun la nivel de 35, iar 1 fiind cel mai redus nivel, și poate fi utilizat pentru evaluarea efectelor implementării politicilor demo-socio-economice;
- *mecanismul* reprezintă unele principii, modalități, operațiuni sau elemente care formează un întreg, ce funcționează ca un organism utilizat pentru evidențierea sau argumentarea indicatorului respectiv pentru desfășurarea fenomenului demografic;
- *metoda* este o modalitate, un procedeu sau ansamblu de procedee prin intermediul cărora se efectuează cercetarea, analiza și descrierea fenomenului demografic sau alt obiectiv în scopul obținerii unui viitor rezultat pe bază de criterii de eficiență;
- *metodologia*, ce reprezintă totalitatea metodelor utilizare în cadrul cercetării respective;

- *model* sau un instrument de cercetare științifică, o imagine convențională, homomorfă, simplificată a obiectului supus cercetării, care poate fi considerat ca o reprezentare izomorfă a realității, oferind o imagine intuitivă și riguroasă în sensul structurii logice a fenomenului studiat, facilitează descoperirea unor legități și legături imposibile sau greu de găsit pe alte căi.

Totodată este necesar de menționat faptul că mecanismul de determinare a IITSD va fi bazat pe unele criterii de selectare și includere a indicatorilor din fiecare domeniu stabilit, sau indicatorii trebuie să fie: relevanți și disponibili; complecși și nu se dublează după sens unii pe alții; descrie un anumit domeniu specific sub o formă relativă; actuali și necesari pentru a fi utilizați în viitor.

Analiza și modelarea securității demografice include:

- evidențierea factorilor, care în cea mai mare măsură influențează asupra securității demografice;
- efectuarea caracteristicii amenințărilor reale și potențiale;
- determinarea unui indicator integral, ce caracterizează nivelul de securitate demografică, inclusiv ranjarea și analiza comparativă a unităților administrativ-teritoriale conform acestui indicator;
- elaborarea unor propuneri de îmbunătățire a situației în domeniul asigurării securității demografice.

Analiza a fost efectuată pentru anii 2003-2012. În rezultatele acesteia se observă că situația demo-socio-economică sub aspect teritorial și în prezent este neuniformă, în special în zona de Nord a țării, în care numărul populației se reduce cu ritmuri mai înalte față de alte teritorii. În anul 2012, pentru prima dată din ultimii 20 de ani, populația țării nu a scăzut, din motivul că sporul migrațional practic a compensat complet pierderea naturală a populației, mărimea căreia a fost destul de mică și a constituit 125 de persoane. Quantumul coeficientului de depopulare, ca și în anul 2011, practic s-a apropiat de semnificația 1 (mai concret 1,01). Numărul populației stabile a Republicii Moldova la 1 ianuarie 2013 a constituit 3559,5 mii persoane (ca și în anul 2011). În anul 2012 a avut loc și continuarea proceselor migraționale, specificul cărora a constat în faptul că 90% din acestea au constituit mișcarea în interiorul țării, concomitent a diminuat intensitatea acesteia comparativ cu anul precedent. Astfel, cu 18,4% mai puțin decât în anul 2011 și-au schimbat locul de trai în interiorul țării. Referitor la migrația externă, este necesar de menționat că în anul 2012 a fost înregistrată sporirea fluxului migranților de muncă, numărul cărora în anul 2012 s-a majorat față de anul precedent cu 3,6% și a constituit 328 mii persoane, dintre care, în special, s-a majorat numărul bărbaților în vârstă de 25-44 ani. Anul 2012 se caracterizează printr-o ușoară creștere față de anul 2011 atât a natalității, cât și a mortalității generale. Ca urmare, procesul de micșorare a mortalității infantile, a mortalității copiilor și mortalității la vârste mai mari, la fel a

crescut comparativ cu anul 2011 (cu 0,15 ani), speranța de viață, în total pe țară, și a constituit 71,12 ani, inclusiv la bărbați 67,24 ani și la femei 74,99 ani. Coeficientul îmbătrânirii populației (numărul persoanelor în vârstă de 60 de ani și peste la 100 locuitori) a constituit 15,3% comparativ cu 14,8% în anul 2011, la femei fiind cu 6 p.p. mai înalt față de bărbați. Aproape 15,8% din populația rurală a depășit vârsta de 60 de ani și peste.

Astfel, analiza datelor statistice prezentate recent demonstrează, că în comparație cu anii precedenți, indicii demografici în totalitate nu s-au revigorat esențial. Ca urmare a acestor procese apare necesitatea înțelegerii cât mai profunde a cauzelor care provoacă instabilitatea securității demografice la nivel local (în anumite teritorii) și în total pe țară.

În vederea înlăturării amenințărilor posibile și asigurării securității demografice, elaborării politicilor demo-socio-economice eficiente au fost evidențiate și determinate 6 domenii sau blocuri principale de politici respective, care au fost luate ca bază pentru determinarea așa - numitui „Indicatorul Integral Teritorial de Securitate Demografică (în continuare - IITSD)”. Fiecare domeniu/ bloc, care poate include și sub-blocuri, conține un anumit set de indicatori, care în cea mai mare măsură reflectă situația actuală în domeniu. Asemenea blocuri sunt: „Sănătatea” (inclusiv 3 subblocuri privind accesul populației la servicii medicale; incidența de îmbolnăvire a populației, inclusiv pe principalele nosologii; mortalitatea pe principalele cauze de deces), „Demografic” (inclusiv caracteristici demografice ale populației și indicatorii demografici generali), „Economic”, „Social”, „Ocuparea forței de muncă” și „Educație”. Pentru descrierea acestor blocuri a fost utilizată o gamă de indicatori ce caracterizează domeniile vizate, iar cumulativ fiecare componentă a fost exprimată printr-un anumit indicator integral. Caracteristica indicatorilor pe domenii, utilizați pentru determinarea securității demografice în perioada 2003-2012, este reflectată în *Tabelul 1*.

Tabelul 1. Structura indicatorilor incluși pentru evaluarea securității demografice în anii 2008, 2010 și 2011-2012

Nr/o	Denumirea blocurilor	Indicatorii incluși în evaluarea impactului politicilor demo-socio-economice asupra securității demografice (cu culoarea neagră au fost indicați indicatorii definitivi care au rămas pentru estimarea securității demografice)	
		2008, 2010	2011-2012
1	2	3	4
1.	Blocul Demografic, inclusiv:		
1.1.	Sub-blocul “Caracteristici demografice ale populației”	Coeficientul îmbătrânirii populației , la începutul anului (numărul persoanelor în vârstă de 60 ani și peste la 100 locuitori); revin femeii/barbati în profilul	Coeficientul îmbătrânirii populației , la începutul anului (numărul persoanelor în vârstă de 60 ani și peste la 100 locuitori); revin

		teritorial, la începutul anului; numărul copiilor în vârstă 0-14 ani și bătrânilor în vârstă de 60 ani și peste la 100 persoane în vârstă de 15-59 ani (la 1 ianuarie); vârsta medie a populației (total populație la 1 ianuarie).	femei/bărbați în profil teritorial, la începutul anului; numărul copiilor în vârstă 0-14 ani și bătrânilor în vârstă de 60 ani și peste la 100 persoane în vârstă de 15-59 ani (la 1 ianuarie); vârsta medie a populației (total populație la 1 ianuarie).
1.2.	Sub-blocul “Indicatorii demografici generali”	Rata natalității (la 1000 locuitori); Rata mortalității (la 1000 locuitori); Rata mortalității infantile (la 1000 locuitori); Rata nupțialității (la 1000 locuitori); Rata divorțialității (la 1000 locuitori); Numărul locuitorilor pe 1 km²; Ponderea copiilor născuți în afara căsătoriei, în % față de total; Rata sporului natural (la 1000 locuitori).	Rata natalității (la 1000 locuitori); Rata mortalității (la 1000 locuitori); Rata mortalității infantile (la 1000 locuitori); Rata nupțialității (la 1000 locuitori); Rata divorțialității (la 1000 locuitori); Numărul locuitorilor pe 1 km²; Ponderea copiilor născuți în afara căsătoriei, în % față de total; Rata sporului natural (la 1000 locuitori).
2.	Blocul „Sănătatea”, inclusiv:		
2.1.	Sub-blocul “Indicatorii de acces la serviciile medicale”	Gradul de asigurare a populației cu medici (la 10 mii locuitori); gradul de asigurare a populației cu paturi (la 10 mii locuitori); cheltuieli la 1 locuitor (în lei/1 locuitor); nivelul spitalizării bolnavilor (la 100 locuitor).	Gradul de asigurare a populației cu medici (la 10 mii locuitori); gradul de asigurare a populației cu paturi (la 10 mii locuitori); cheltuieli la 1 locuitor (în lei/1 locuitor); nivelul spitalizării bolnavilor (la 100 locuitor).
2.2.	Sub-blocul “Indicatorii de incidență de îmbolnăvire”	Incidența: generală a populației , la 10 mii locuitori; de boli infecțioase și parazitare, la 10 mii locuitori; de tumori, la 10 mii locuitori; de bolile aparatului circulator, la 10 mii locuitori; de boli ale aparatului respirator , la 10	Incidența: generală a populației , la 10 mii locuitori; de boli infecțioase și parazitare, la 10 mii locuitori; de tumori, la 10 mii locuitori; de bolile aparatului circulator, la 10 mii locuitori; de boli ale

		mii locuitori; de boli ale aparatului digestiv , la 10 mii locuitori; de accidente, intoxicații și traume , la 100 mii locuitori; de tuberculoza (cazuri noi plus recidive), la 100 mii locuitori; prin alcoolism și psihoze alcoolice, la 100 mii locuitori; prin narcomanie, la 100 mii locuitori.	aparatului respirator , la 10 mii locuitori; de boli ale aparatului digestiv , la 10 mii locuitori; de accidente, intoxicații și traume , la 100 mii locuitori; de tuberculoza (cazuri noi plus recidive), la 100 mii locuitori; prin alcoolism și psihoze alcoolice, la 100 mii locuitori; prin narcomanie, la 100 mii locuitori
2.3.	Sub-blocul “Indicatorii de mortalitate pe principalele cauze de deces”	Mortalitatea populației , total, la 100 mii locuitori; mortalitatea populației la domiciliu , la 100 mii locuitori; mortalitatea populației de la tumori maligne , la 100 mii locuitori; mortalitatea populației de la bolile aparatului circulator , la 100 mii locuitori; mortalitatea populației de la bolile aparatului respirator , la 100 mii locuitori; mortalitatea populației de la bolile aparatului digestiv, la 100 mii locuitori; mortalitatea populației de la accidente, intoxicații și traume, la 100 mii locuitori.	Mortalitatea populației , total, la 100 mii locuitori; mortalitatea populației la domiciliu , la 100 mii locuitori; mortalitatea populației de la tumori maligne , la 100 mii locuitori; mortalitatea populației de la bolile aparatului circulator , la 100 mii locuitori; mortalitatea populației de la bolile aparatului respirator , la 100 mii locuitori; mortalitatea populației de la bolile aparatului digestiv, la 100 mii locuitori; mortalitatea populației de la accidente, intoxicații și traume, la 100 mii locuitori.
3.	Blocul indicatorilor Educației	Numărul de copii la un cadru didactic în instituțiile preșcolare (copii/cadru didactic); numărul de copii la 100 locuri în instituțiile preșcolare (copii/100 locuri); numărul de elevi în licee, gimnazii, școli care învață în schimbul I, în % față de numărul total al elevilor; populația cu educația universitară cu vîrsta mai mare de 20 ani ,	Numărul de copii la un cadru didactic în instituțiile preșcolare (copii/cadru didactic); numărul de copii la 100 locuri în instituțiile preșcolare (copii/100 locuri); numărul de elevi în licee, gimnazii, școli care învață în schimbul I, în % față de numărul total al elevilor ; populația cu educația universitară cu

		<p>în % față de total populația; ponderea populației analfabete în % față de populația totală; ponderea copiilor născuți la mame cu studii superioare, % față de total născuților.</p>	<p>vîrsta mai mare de 20 ani, în % față de total populația; ponderea populației analfabete în % față de populația totală; ponderea copiilor născuți la mame cu studii superioare, % față de total născuților.</p>
4.	Blocul indicatorilor economici	<p>Indicii producției industriale, în % față de anul precedent; terenuri agricole pe un locuitor (total terenuri agricole în hectare/numărul mediu anual al populației); investiții în capital fix în construcția de locuințe, pe 1 locuitor, lei; vînzările de mărfuri cu amănuntul, pe 1 locuitor, lei; volumul de servicii cu plată prestate populației, pe 1 locuitor, lei; productivitatea muncii (volumul producției pe o persoană personalului industrial-productiv, lei); investiții în capital fix (în prețuri curente, mii lei) pe un locuitor; apa livrată populației pe cap de locuitor, mii m³.</p>	<p>Indicii producției industriale, în % față de anul precedent; Terenuri agricole pe un locuitor (total terenuri agricole în hectare/numărul mediu anual al populației); Investiții în capital fix în construcția de locuințe, pe 1 locuitor, lei; Indicele productivității muncii, % (Ind.producției ind/ritmul de creștere *100); Indicele volumului cifrei de afaceri la întreprinderile cu genul principal de activitate de comerț cu amănuntul, %; Indicele volumului cifrei de afaceri la întreprinderile cu genul principal de activitate de servicii de piață prestate populației, %; investiții în capital fix, în prețuri curente, pe un locuitor, lei; apa livrată populației (pe cap de locuitor), mii m³.</p>
5.	Blocul indicatorilor privind ocuparea forței de muncă (OFM)	<p>Mișcarea naturală a lucrătorilor, angajați „+, eliberați -“ (în persoane, care a fost recalculat în % față de numărul scriptic al salariaților); ponderea șomerilor angajați în câmpul muncii de către agențiile teritoriale pentru ocuparea forței de muncă, % din</p>	<p>Mișcarea naturală a lucrătorilor, angajați „+, eliberați -“ (în persoane, care a fost recalculat în % față de numărul scriptic al salariaților); ponderea șomerilor angajați în câmpul muncii de către agențiile teritoriale pentru ocuparea forței de muncă,</p>

		total șomerilor înregistrați; locuri de muncă noi create, ponderea din total pe republică, %; numărul de zile-om în concedii fără plată s-au cu menținerea parțială a salariului pentru o persoană; suma datorată pentru remunerarea muncii a unui salariat , mii lei pentru un salariat; ponderea salariaților antrenați la IMM, % față de total antrenați la unitățile administrativ-teritoriale; ponderea populației temporar absentă, plecată peste hotare în vîrstă de 15-49 ani, % față de total plecate; ponderea populației economic active , % față de numărul total al populației.	% din total șomerilor înregistrați; locuri de muncă noi create, ponderea din total pe republică, %; numărul de zile-om în concedii fără plată s-au cu menținerea parțială a salariului pentru o persoană ; suma datorată pentru remunerarea muncii a unui salariat, mii lei pentru un salariat; ponderea salariaților antrenați la IMM, % față de total antrenați la unitățile administrativ-teritoriale ; ponderea populației temporar absentă, plecată peste hotare în vîrstă de 15-49 ani, % față de total plecate; ponderea populației economic active , % față de numărul total al populației.
6.	Blocul indicatorilor sociali	Mărimea medie a pensiei stabilite pentru limită de vîrstă în % față de media pe republică ; numărul copiilor invalizi în vîrstă de pînă la 16/18 ani, în % față de totalul invalizilor; invaliditatea primară (caz nou) a populației, la 100 mii locuitori; salariul nominal mediu lunar al unui salariat în economie , lei; suma datorată pentru remunerarea muncii, în % față de media pe republică; asigurarea cu locuințe locuibilă pe cap de locuitor, suprafața locuibilă, m.p.pe cap de locuitor; asigurarea cu suprafața totală pe cap de locuitor, revin m ² de	Mărimea medie a pensiei stabilite pentru limită de vîrstă în % față de media pe republică ; numărul copiilor invalizi în vîrstă de pînă la 16/18 ani, în % față de totalul invalizilor; invaliditatea primară (caz nou) a populației, la 100 mii locuitori; salariul nominal mediu lunar al unui salariat în economie , lei; suma datorată pentru remunerarea muncii, în % față de media pe republică; asigurarea cu locuințe locuibilă pe cap de locuitor, suprafața locuibilă, m.p.pe cap de locuitor; asigurarea cu

		suprafață totală în medie pe 1 locuitor; nivelul criminalității (numărul infracțiunilor înregistrate la 10000 locuitori); consumul apei potabile pe cap de locuitor , mii m ³ .	suprafața totală pe cap de locuitor, revin m ² de suprafață totală în medie pe 1 locuitor; nivelul criminalității (numărul infracțiunilor înregistrate la 10000 locuitori); consumul apei potabile pe cap de locuitor , mii m ³ .
Sursă: elaborat de autori în baza datelor statistice, www.statistica.md , și departamentale, www.cnas.md , www.mmprsf.gov.md , www.cnms.md			

În cercetare au fost incluse datele statistice oficiale veridice disponibile care pot fi utilizate de către colaboratorii structurilor respective ale autorităților administrației publice centrale și locale și care sunt plasate în rapoartele statistice oficiale ale Biroului Național de Statistică, pe paginile WEB ale acestor autorități (Ministerul Sănătății, Ministerul Economiei, Ministerul Muncii, Protecției Sociale și Familiei, CNAS). Unele date statistice în domeniul sănătății au fost obținute din rapoartele anuale ale Centrului Național de Management în Sănătate. Totodată, pentru calcularea unor date necesare în domeniul caracteristicii ocupării forței de muncă au fost utilizate datele Recensământului populației pentru anul 2004 (în baza acestor date a fost determinat indicatorul privind ponderea populației active în raioanele respective ale republicii). În baza datelor primare absolute pentru fiecare bloc unele date au fost prelucrate, fiind calculați indicatorii relativi respectivi.

Baza de date a fost creată în format EXCEL pe fiecare bloc sub aspect teritorial pentru anul respectiv, clasificată pe raioane și municipiile Chișinău, Bălți și UTA Găgăuzia. Pentru clasificarea teritorială a fost utilizat Clasificatorul Unităților Administrativ Teritoriale ale Republicii Moldova (CUATM 2003), recepționat de la Biroul Național de Statistică.

La determinarea IITSD a fost utilizată metodologia care a fost aplicată pentru elaborarea Indicelui Deprivării Scoției în 2003 (Centrul de Cercetare a Dezavantajelor Sociale, Departamentul Politici Sociale și Activitate Socială, Universitatea din Oxford, 2003) și a Indicelui de deprivare multiplă a ariilor mici, efectuată de Ministerul Economiei în cadrul evaluării sărăciei (Deprivarea multiplă în mediul rural al Moldovei, expert național M. Vremiș, șef-adjunct al DAMEP, MEC R. Nicoara. „Notă tehnică „Elaborarea indicelui de deprivare a ariilor mici (IDAM)”, Chișinău, decembrie 2008, Anexa 4, pag.45-47, www.me.gov.md). Aceasta metodologie presupune, în primul rând, determinarea unei dimensiuni unice sumare pe fiecare bloc separat. Pentru aceasta a fost utilizată analiza factorială (analiza de corelație și regresie dintre factori), inclusiv estimarea

acesteia în baza criteriilor stabilite, în baza cărora a fost efectuată selectarea factorilor ce nu corespund acestora. Indicatorul unic obținut pentru un anumit bloc a fost utilizat pentru ranjarea teritoriilor în domeniul respectiv.

O etapă importantă constituia determinarea semnificației fiecărui domeniu de politici și a nivelului de influență a acesteia asupra securității demografice. În acest context, au fost utilizate metode logistice, audieri și opinii ale unor savanți și specialiști practici în domeniu, în baza cărora s-a efectuat atribuirea ponderii respective pentru fiecare domeniu/bloc sau a fost determinată semnificația influenței fiecărui domeniu de politici asupra asigurării securității demografice (*Tabelul 2*).

Tabelul 2. Caracteristica semnificației influenței blocurilor de indicatori demo-socio-economici asupra securității demografice

	Denumirea blocului	Ponderea influenței față de securitatea demografică după estimarea inițială, %	Ponderea sumară inclusă în calcularea %
	SECURITATEA DEMOGRAFICĂ	100,0	100
1.	Blocul Demografic, inclusiv:	15,0	15,0
1.1.	Caracteristici demografice ale populației	50,0	7,5
1.2.	Indicatorii demografici generali	50,0	7,5
2.	Blocul Sănătatea, inclusiv:	20,0	20,0
2.1.	Indicatorii de acces la serviciile medicale	35,0	7
2.2.	Indicatorii de incidență de îmbolnăvire	40,0	8
2.3.	Indicatorii de mortalitate pe principalele cauze de deces	25,0	5
3.	Blocul indicatorilor Educației	10,0	10
4.	Blocul indicatorilor Economici	25,0	25
5.	Blocul indicatorilor OFM (ocuparea forței de muncă)	15,0	15
6.	Blocul indicatorilor Sociali	15,0	15
<i>Notă:</i> a fost determinată de autori în baza analizei și generalizării estimărilor savanților și specialiștilor în domeniu			

Sursa: elaborat de autori

În calcule sunt incluse 32 raioane, UTA Găgăuzia, municipiile Chișinău și Bălți, iar indicatorii sunt relativi și măsurabili. Calculele au fost efectuate cu utilizarea Soft-ului specializat SPSS (Statistical Package for Social Science) sau a pachetului de prelucrare și de analiză a datelor statistice. Abordarea metodologică a constituit în:

- reducerea numărului de variabile incluse în calcularea pe fiecare bloc aparte, inclusiv determinarea legăturilor reciproce dintre variabile;

- calcularea indicilor integrali de securitate demografică pentru fiecare bloc;
- agregarea blocurilor într-un singur indice multiplu de securitate demografică.

Atribuind fiecărui domeniu și subdomeniu o pondere anumită, în dependență de gradul de influență a acestuia asupra securității demografice, formula de calculare a acestui indicator are următoarea expresie:

$$\text{IITSD} = \text{san_acc} * 0.07 + \text{san_inc} * 0.08 + \text{san_mor} * 0.05 + \text{dem_pop} * 0.075 + \text{dem_sec} * 0.075 + \text{econom} * 0.25 + \text{social} * 0.15 + \text{munca} * 0.15 + \text{educat} * 0.1 \quad (1)$$

unde: **san_acc** – indicatorul agregat în domeniul accesului la serviciile medicale;

san_inc - indicatorul agregat în domeniul incidenței de îmbolnăvire a populației;

san_mor – indicatorul agregat în domeniul mortalității populației după cauzele deces;

dem_pop – indicatorul agregat în domeniul caracteristicii demografice a populației;

dem_sec – indicatorul agregat în domeniul demografic general;

econom – indicatorul agregat în domeniul economic;

social – indicatorul agregat în domeniul social;

munca – indicatorul agregat în domeniul ocupării forței de muncă;

educat – indicatorul agregat în domeniul educației.

Rezultatele obținute privind evaluarea nivelului de securitate demografică și clasamentul unităților administrativ-teritoriale în conformitate cu mecanismul de determinare a IITSD sunt reflectate în Tabelul 3.

Tabelul 3. Caracteristica securității demografice în Republica Moldova sub aspect teritorial pe anii 2008, 2010-2012 conform Indicatorul Integral Teritorial de Securitate Demografică (IITSD)

Raioanele	2008	2010	2011	2012	Raioanele	2008	2010	2011	2012
Briceni	10	10	1	1	Drochia	18	26	20	19
Taraclia	25	22	8	2	Nisporeni	20	9	22	20
Fălești	3	2	5	3	Leova	13	17	23	21
Glodeni	6	5	3	4	Floresti	11	14	18	22
Ocnița	9	11	7	5	Edinet	21	23	25	23
Șoldănești	1	1	2	6	Orhei	30	31	21	24
Dubăsari	8	20	9	7	Hincești	17	8	27	25
Telenești	2	4	6	8	Criuleni	24	27	30	26
Dondușeni	14	13	4	9	Straseni	22	19	28	27
Basarabeasca	26	25	17	10	Ungheni	32	29	26	28
Călărași	16	7	11	11	Soroca	27	24	19	29
Ștefan Voda	7	12	15	12	Utag	28	32	31	30

Rezina	19	16	12	13	Ialoveni	29	21	29	31
Singerei	4	6	10	14	Anenii Noi	31	28	32	32
Rîscani	15	18	14	15	Cahul	34	34	33	33
Cimișlia	12	15	13	16	mun.Bălți	33	33	34	34
Cantemir	5	3	16	17	mun. Chișinău	35	35	35	35
Căușeni	23	30	24	18	* 1- cea mai proastă și 35 – cea mai bună situație				
<i>Sursa: elaborat de autori</i>									

Astfel, din datele Tabelului 3 se observă că mun. Chișinău și mun. Bălți ocupă stabil cele mai înalte ranguri sau, în principiu, în aceste municipii securitatea demografică se păstrează la un nivel stabil. Schimbarea bruscă a clasamentului are loc din cauza modificării metodologiei de determinare a unor indicatori, schimbării unor indicatori prin alții, precum și a ariei de observație. În acest context, este necesar de menționat unele explicații suplimentare:

- comparativ cu anul 2010, începând cu ianuarie 2011, au fost modificate unele metodologii de elaborare a indicatorilor statistici, inclusiv indicele producției industriale a fost elaborat în conformitate cu noua metodologie de calcul (Metodologia de calcul a indicelui producției industriale, aprobat prin Hotărârea Colegiului BNS nr.17 din 23 decembrie 2010). Din acest motiv a fost modificat și indicatorul „Productivitatea muncii (volumul producției pe o persoană personalului industrial-productiv, lei) deoarece nu se calculează pentru anul 2011 și acest indicator a fost înlocuit de „Indicele productivității muncii, %”;

- a fost modificat modul de prezentare a rapoartelor statistice (începând cu anul 2011 rapoartele statistice se prezintă de către întreprinderea-mama);

- începând cu anul 2011 unii indicatori (calculați pentru anii anteriori, inclusiv 2008 și 2010) nu se calculează și în locul acestora au fost introduși indicatori noi. Aceasta se referă la următorii indicatori:

- a) „vânzările de mărfuri cu amănuntul, pe 1 locuitor, lei” a fost exclus, fiind introdus un indicator nou - „Indicele volumului cifrei de afaceri la întreprinderile cu genul principal de activitate de comerț cu amănuntul, %”;

- b) „volumul de servicii cu plată prestate populației, pe 1 locuitor, lei” a fost exclus, și fiind introdus un indicator nou - „Indicele volumului cifrei de afaceri la întreprinderile cu genul principal de activitate de servicii de piață prestate populației, %”;

- schimbarea tendințelor de dezvoltare a indicatorilor respectivi în expresie absolută sau relativă în blocurile respective, ceea ce, de asemenea, a influențat asupra cuantumului IITSD și a rangului atribuit unității administrativ-teritoriale.

Toate acestea au influențat asupra clasamentului raioanelor atât în anii 2008, 2010 cât și în anii 2011-2012, inclusiv și factorii reali de dezvoltare demo-socio-economice ce au loc în perioada de referință.

Concluzii. Rezultatele obținute sunt destul de importante, având ca scop determinarea problemelor majore și elaborarea politicilor socioeconomice respective la nivel regional. Securitatea demografică a țării nu poate fi examinată fără analiza detaliată și profundă a fiecărei regiuni, fără examinarea posibilităților soluționării problemelor socioeconomice atât la nivel național, cât și la nivel teritorial. În acest context, IITSD reprezintă un instrument important de menire practică. Evaluarea securității demografice în baza IITSD dă posibilitatea de a efectua analiza multifactorială a politicilor legate de aceasta, deoarece omul este nu numai un organism biologic, ci se află în anturajul social, economic, politic etc., și toate aceste domenii influențează asupra dezvoltării și schimbării fiecărui individ. Mecanismul de analiză propus este benefic din motivul că oferă posibilitatea:

- de a identifica problemele prioritare importante pentru asigurarea securității demografice;
- de a determina teritoriile cu cel mai redus nivel de securitate demografică și de a efectua prioritizarea teritoriilor/raioanelor, municipiilor în soluționarea problemelor apărute;
- de a efectua analiza factorială a domeniilor de politici necesare pentru sporirea nivelului de securitate și prevenirea amenințărilor posibile;
- de a monitoriza și evalua efectele de promovare și implementare a politicilor demo-socio-economice în Programul național strategic în domeniul securității demografice a Republicii Moldova (2011-2025), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.768 din 12 octombrie 2011;
- de a elabora acțiuni pentru înlăturarea problemelor evidențiate și amenințărilor posibile, precum și reactualizarea politicilor socioeconomice respective la nivel regional.

Acest mecanism poate fi utilizat pentru evaluarea performanțelor unităților administrativ-teritoriale, având ca scop ajustarea politicilor socioeconomice în dependență de schimbarea situației interne și externe în republică și raionul respectiv, implicarea eficientă a capacităților existente și atragerii surselor necesare ale donatorilor. IITSD furnizează informații privind comparabilitatea unităților de cercetare (în cazul dat al raioanelor, municipiilor, UTA) și întotdeauna va exista un raion mai dezvoltat, iar altul mai puțin dezvoltat, indicând punctul slab în momentul cercetării integrale și pe fiecare dintre domenii separat.

Concomitent, se cer a fi evidențiate și unele probleme ce se referă la obținerea datelor statistice la timp, lipsa unor date necesare în dinamică, modificarea modului de colectare și a metodologiei de calculare a unor date, lipsa datelor similare la nivel național și teritorial (spre exemplu, în domeniul ocupării forței de muncă, nivelului de trai al populației, producerii industriale

etc.). Soluționarea acestor probleme va contribui și la sporirea calității rezultatelor obținute.

Având în vedere practica internațională și națională pozitivă în domeniul utilizării acestui mecanism, este binevenit ca analiza să fie efectuată periodic pentru evaluarea performanțelor unităților administrativ-teritoriale, ajustarea politicilor socioeconomice în dependență de schimbarea situației interne și externe în țară și, respectiv, implicarea eficientă a capacităților existente și atragerii surselor necesare ale donatorilor.

În procesul implementării și monitorizării Programului național strategic sus-menționat, atât mecanismul propus, cât și indicatorii inițiali, pot fi supuși perfecționării, ținând cont de experiența internațională avansată și necesitățile și interesele naționale la moment, pot fi determinați și alți indicatori necesari pentru a fi incluși în analiză, având în vedere faptul că aceștia pot fi accesibili pentru utilizarea în activitatea practică. În acest caz lista și structura domeniilor și indicatorilor pot fi reexamineate după necesitate. Aceasta se referă și la cazul dacă această metodă va fi utilizată la nivel de teritoriu, atunci datele pot fi detalizate cât mai profund, în dependență de scopul stabilit.

Ținând cont de importanța deosebită pentru Republica Moldova a asigurării securității demografice, un interes practic prezintă Pașaportul de securitate demografică, care este parte integrantă a „Regulamentului de determinare a datelor statistice, calcularea și prezentarea indicatorului integral teritorial de securitate demografică (IITSD)”, aprobat prin Ordin comun de MMPSF, BNS și IEFS nr.112/70/180 din 16 august 2012, publicat în MO nr.216-220 din 19 octombrie 2012, art.1221, pag.80-86, recomandat pentru utilizare la nivel teritorial. Acest document concentrează indicatorii demo-socio-economici, care dau posibilitatea de a efectua o analiză profundă a dezvoltării demografice la nivel de raion. Utilizarea acestui document de către subdiviziunile respective ale autorităților publice, care se ocupă de promovarea politicilor demo-socio-economice pentru analiza situației în domeniu, are scopul evidențierii și prevenirii la timp a amenințărilor respective și asigurarea securității demografice atât în localități, cât și la nivel național. Indicatorii pot fi completați sau reexaminați în dependență de situația reală creată în republică și scopurile stabilite.

Bibliografie

1. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova privind aprobarea Programului național strategic în domeniul securității demografice a Republicii Moldova (2011-2025) : nr.768 din 12 octombrie 2011. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2011, nr. 182-186, art. 851.
2. Ordin comun de MMPSF, BNS și IEFS privind aprobarea Regulamentului de determinare a datelor statistice, calcularea și prezentarea indicatorului integral teritorial de securitate demografică (IITSD) : nr.112/70/180 din 16 august 2012. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2012, nr.216-220, art.1221, pp.80-86.

3. Gagauz O., Penina O. Dezvoltarea demografică a Republicii Moldova: situația actuală și tendințele viitoare. In: Procesele socio-demografice în societatea contemporană: de la meditații la acțiuni: Tezele conf.șt. int. IIEȘP AȘM, 15-16 oct. 2009, Chișinău., 2009, pp. 48-56.
4. Savelieva G., Taragan R., Tomceac A. Unii factori de risc ai securității demografice în Republica Moldova. In: Progrese în teorie deciziilor economice în condiții de risc și incertitudine: conferință științifică internațională, 19 octombrie 2012. Ediția a XXVII-a. Academia Română – Filiala Iași, Institutul de Cercetări Economice și Sociale „Gh. Zane”. Iași: Editura Tehnopress, Volumul XVII, pp. 142-149. Savelieva, Galina, Taragan, Raisa, 5. Tomceac Ana, Zaharov Svetlana. Unele abordări ale dezvoltării demografice la etapa actuală. In: Revista Economică. 2008, decembrie: lucrările conf. șt. intern. “Creșterea economică în condițiile internaționalizării”, IEFS AȘM, 4-5 septembrie 2008, Chișinău, pp. 121-135.
5. Savelieva G. Indicatorul integral teritorial ca instrument de evaluare a securității demografice în Republica Moldova. In: Analele Institutului de Economie, Finanțe și Statistică, 2011, Chișinău: Ed. IEFS, 2011, pp. 152-156.
6. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova [bază de date online]. Disponibil: <http://www.statistica.md/>.
7. Vreșiș M., Nicoara R. Notă tehnică „Elaborarea indicelui de deprivare a ariilor mici (IDAM)”. Chișinău, decembrie 2008. Disponibil: www.me.gov.md.
8. БАНТИКОВА, О.И. Построение интегрального показателя, характеризующего уровень демографической безопасности. În Вестник Оренбургского государственного университета, №3, март 2007 года, Оренбург.