

Aspecte demografice și acțiunea lor asupra competitivității regionale în Republica Moldova

Demographic aspects and their effect on the regional competitiveness in the Republic of Moldova

CZU 314:332.146(478)

Oleg FRUNZE,
doctor, lector universitar,
Academia de Administrare Publică

SUMMARY

Evaluation of regional competitiveness has the ultimate goal of increasing regional performances with regard to institutional structure, competitive position and absorption of EU funds. Regions with a dense population, with high productivity and a high occupancy rate tend to have a high competitiveness.

Keywords: demography, competitiveness indices, regional development.

REZUMAT

Evaluarea competitivității regionale are scopul final de a crește performanțele regionale în ce privește construcția instituțională, poziția competitivă și absorbția fondurilor europene. Regiunile cu o populație densă, cu productivitatea muncii ridicată și cu o rată de ocupare mare tind să aibă o competitivitate ridicată.

Cuvinte-cheie: demografie, indici de competitivitate, dezvoltare regională.

„Așa cum dezvoltarea eficientă depinde de buna cunoaștere a resurselor naturale și a celorlalte resurse, tot așa planificarea dezvoltării depinde de buna cunoaștere a structurii, creșterii și mișcării populației.”

Rafael SALAS,
Director Executiv, Fondul ONU pentru Populație

Regiunile cu o populație densă cu o pregătire adecvată, cu productivitatea muncii ridicată și cu o rată de ocupare mare tind să aibă o competitivitate ridicată, lucru care conduce la ideea că aspectul demografic este unul important.

Conform dicționarului de sociologie, de-

mografie vine din grecescul demos, „popor” și graphein, „a scrie”, este disciplina ce studiază populațiile umane, urmărind, în principal, problematica referitoare la mărimea acestora, la structurile lor după anumite caracteristici și la unele fenomene specifice, toate aceste aspecte fiind abordate atât sub

unghi static (starea lor la un moment dat), cât și sub unul dinamic (schimbare, evoluție etc.).

La prima etapă, apariția demografiei coincide cu cea a statisticii, pentru ca mai târziu aceasta să se desprindă de sub „tutela” statisticii, devenind o știință aparte.

Datorită aspectului său dual, demografia a cunoscut un proces de „biologizare” și unul de „sociologizare”. În consecință, se pot distinge două abordări ale demografiei:

- în sens îngust, aceasta studiază populațiile umane, folosind metode statistico-matematice, concentrându-și atenția asupra natalității, mortalității, nupțialității și migrației;

- în sens larg, studiază în plus starea socială, structura social-economică a populației și factorii social-economici care influențează fenomenele demografice, precum și raportul reciproc dintre populație și economie.

În sens larg, demografia este știința care are ca obiect populațiile umane, pe care le studiază sub aspect cantitativ, calitativ și structural, după diferite caracteristici demografice și socioeconomice, evoluția lor, precum și a factorilor ce determină schimbările numărului și structurii, pentru a pune în lumină regularitățile după care se produc fenomenele demografice. În acest scop, demografia folosește metode cantitativ-statistice, matematice, precum și modele.

Știința demografică a debutat ca o știință echilibrată, situată destul de aproape de economie și statistică. Reprezentanții aritmeticii politice din Anglia în frunte cu John Graunt, William Petty, Edmund Halley au pus accentul, mai ales, pe studiul fenomenelor demografice.

J. Graunt (1620-1674), studiind registrele de naștere și decese ale Londrei, și-a propus să descopere legitățile creșterii numărului populației, ale echilibrului numeric dintre sexe, ale natalității, mortalității etc.

W. Petty (1623-1687), în lucrarea sa „Aritmetica politică” și-a axat studiul asupra feno-

menelor social-economice prin intermediul numerelor, folosind estimațiile cantitative în cadrul comparațiilor potențialului uman și economic al diferitelor state, în special, în evaluarea posibilităților comerciale și maritime ale Angliei în rivalitatea sa cu Franța.

E. Halley (1656-1742) a efectuat unele estimări ale populației câtorva state, a alcătuit prima tabelă completă de mortalitate, a introdus ideea de „durată probabilă a vieții” cu aplicație la calcularea rentei viagere anuale în funcție de vârstă.

Școala aritmeticii politice engleze și-a extins influența și în alte țări, cuprinzând o arie din ce în ce mai largă de fenomene din domeniul demografiei. Ținând seama de trăsăturile caracteristice ale statisticii secolului al XVII-lea și al XVIII-lea, s-au evidențiat, în principal, două curente:

- statistica orientată spre descrieri empirice și verbale ale particularităților statului (statistica descriptivă a școlii germane);

- statistica orientată spre analiza fenomenelor sociale, în căutarea legităților, apelând la instrumentul matematic de analiză și interpretare (aritmetica politică reprezentată de școala engleză).

Desigur, disputa dintre cele două curente s-a încheiat, în final, cu triumful curentului de tendință modernă, reprezentat de aritmetica politică.

Thomas Robert Malthus (1766 - 1834) a fost un cleric și un teoretician economic englez, fondatorul teoriei care îi poartă numele. Prima sa lucrare tipărită este „Eseu asupra principiului populației în măsura în care el influențează progresul viitor al societății, împreună cu observații asupra teoriilor lui Godwin și Condorcet și ale altor autori” (Londra, 1798). Conform teoriei lui Malthus, populația crește în progresie geometrică, în timp ce mijloacele de subzistență cresc în progresie aritmetică. Teoria sa este cunoscută sub numele de malthusianism. Ca o consecință a acestei relații dintre populație și starea economică, **Malthus considera că**

sărăcia, bolile, epidemiile și războaiele sunt factori pozitivi pentru omenire, dat fiind că asigură echilibrul între numărul populației și cantitatea mijloacelor de subzistență. Concluzia lui Malthus este că nu se pune niciodată întrebarea dacă o țară poate produce mai mult, ci dacă este în stare să producă suficient, spre a ține pasul cu o creștere aproape nelimitată a populației.

La etapa „biologizării” demografiei aceasta a fost puternic reprezentată, mai ales, în SUA și a fost legată de nume prestigioase de biologi ca R. Pearl, L. J. Reed, H. P. Fairchild, A. J. Lotka, care au adus contribuții remarcabile la progresul demografiei.

Astăzi, este dominantă „sociologizarea” demografiei, ceea ce înseamnă:

- în primul rând, recunoașterea determinării sociale a fenomenelor demografice și afirmarea caracterului de știință socială al demografiei;

- în al doilea rând, „sociologizarea” trimite la identificarea demografiei cu sociologia populației și chiar considerarea ei ca ramură a sociologiei.

Cotitura spre considerarea socială a fenomenelor demografice este atribuită demografului englez A. M. Carr-Saunders (1866-1960) în lucrarea sa „Problema populației: un studiu al evoluției” (Londra, 1922), ca o reacție împotriva încercărilor de interpretare biologică extremă a fenomenelor demografice.

Mai târziu, demografia va dispune de o teorie generală a dinamicii populației, formulată de Alfred Lotka (1934, 1938) și de o schemă explicativă a dezvoltării numită de Adolph Laundry (1934) „revoluție demografică” și redenumită ulterior „tranziție demografică”.

Astăzi, demografia conține un corp bine conturat și solid constituit de metode, care-i conferă o specificitate clară în rândul disciplinelor științifice. Cele mai de seamă progrese realizate de către demografie se regăsesc în această arie metodologică, cu-

prinzând instrumente, cu ajutorul cărora faptele brute, fără o semnificație simplă și imediată, sunt transformate în fapte demografice. S-a constituit, astfel, un domeniu, denumit, de obicei, demografie pură sau formală, sau analiză demografică, domeniu al cărui obiectiv îl constituie culegerea corectă a informațiilor, supunerea datelor unor modalități standard de analiză, construcția unor indici prin care se măsoară intensitatea sau alte forme de manifestare ale fenomenelor, evidențierea interacțiunii dintre fenomenele demografice sau a interacțiunii dintre structuri și fenomene, construirea unor modele de evoluție etc., operații în care însă nu sunt implicate decât, exclusiv, aspectele cuprinse în câmpul ontic al demografiei și întotdeauna privite în forma lor statistic-cantitativă, deci ca rezultat al unei mase mari de evenimente demografice.

Noua geografie economică, dezvoltată după anul 1990 și confirmată de raportul Băncii Mondiale în 2009 (World Development Report, 2009), arată că eficiența economică depinde de aglomerații de regiuni foarte dezvoltate care concentrează producția. În acest context, regiunile bogate le-ar putea ajuta pe cele sărace să se dezvolte? M. Storper (2011) pune această întrebare, referindu-se la faptul că alături de eficiența economică trebuie adăugată și justiția socială și că unele „locuri” trebuie să le ajute pe altele.

O problemă importantă este aceea de a găsi o modalitate adecvată de analiză a proceselor de creștere și dezvoltare regională și de a identifica factorii care contribuie la accentuarea sau diminuarea disparităților.

Modul de a măsura creșterea regională depinde de scopul pentru care urmează să se facă măsurarea, adică:

- creșterea output-ului total este utilizată ca un indicator al creșterii capacității productive a unei regiuni, care depinde, în parte, și de măsura în care acea regiune atrage capital și forță de muncă din alte regiuni;

- creșterea output-ului pe o persoană ocupată este adesea utilizată ca un indicator al modificărilor în competitivitatea regiunii prin creșterea productivității;

- creșterea output-ului per capita indică schimbările în bunăstarea economică a regiunii. Deci nu se poate afirma că una din aceste măsuri este „cea mai bună”, fiecare fiind utilă în felul său.

Pentru fundamentarea strategiilor și politicilor economice privind dezvoltarea pot fi identificați patru factori puternic legați de diferențele interregionale ale PIB/locuitor sau PIB/persoană ocupată:

- structura activității economice;
- amploarea și potențialul activității de cercetare/inovare;
- infrastructura și accesibilitatea regiunii;
- educația și calificarea forței de muncă.

Astfel, regiunile dezvoltate se caracterizează prin rate înalte de ocupare a forței de muncă în sectoare de înaltă productivitate (servicii ale producătorilor, industrie, construcții), în timp ce regiunile slab dezvoltate se caracterizează prin ponderi mari ale ocupării în agricultură, fapt ce frânează creșterea economică. De asemenea, un nivel înalt al educației favorizează creșterea economică, ca și existența și dezvoltarea unei infrastructuri adecvate.

Matricea de evaluare a competitivității regionale concepută în conformitate cu obiectivele Agendei Lisabona privind creșterea și ocuparea, are scopul final de a crește performanțele regionale în ce privește construcția instituțională, poziția competitivă și absorbția fondurilor europene. Grupurile-țintă sunt Agențiile de Dezvoltare Regională și autoritățile locale, iar la un nivel mai larg, întreprinderile mici și mijlocii din regiunile respective.

Matricea competitivității regionale se constituie din două părți independente una de cealaltă, dar a căror analiză asociată oferă o imagine completă a competitivității regionale.

Matricea „hard” și matricea „soft” sunt complementare. Prima poate fi calculată cu ușurință, prin culegerea de date statistice cu frecvență anuală sau trimestrială. A doua poate fi calculată după administrarea unui chestionar, la nivel subregional sau local. Matricea „hard” se calculează la nivel regional. Matricea „soft” se calculează la nivel subregional sau local, dar în măsura în care au fost aplicate suficiente chestionare, se poate agrega la nivel regional.

Matricea „hard” presupune indicatori structurali, care sunt grupați de Eurostat în următoarele categorii: mediu economic general, ocuparea forței de muncă, inovare și cercetare, reformă economică, coeziune socială, mediu.

Pentru a simplifica selecția indicatorilor, categoriile de indicatori structurali ai Agendei Lisabona sunt grupați astfel:

- indicatori economici (mediu economic general și reformă economică);
- indicatori sociali (ocuparea forței de muncă și coeziune socială);
- indicatori tehnologici (inovare și cercetare).

Formula de calcul a indicelui de competitivitate regională, IC, este ca medie ponderată a trei indicatori: economic, social și tehnologic. La rândul lor, fiecare dintre acești trei indicatori sunt calculați ca medie ponderată a variabilelor selectate din cadrul fiecărei grupe de interes (economic, social și tehnologic).

Din grupa indicatorilor economici fac parte: PIB/locuitor, rata de creștere a PIB, productivitatea muncii, exporturile nete, venitul net pe cap de locuitor.

Produsul intern brut pe cap de locuitor este unul dintre cei mai reprezentativi indicatori ai competitivității regionale. Raportarea PIB la numărul de locuitori măsoară standardul de viață dintr-o anumită regiune.

Rata de creștere a PIB-ului oferă o ima-

gine dinamică a evoluției economiei unei regiuni. Aceasta măsoară rata reală de creștere a PIB-ului unei regiuni într-o anumită perioadă de timp.

Productivitatea muncii reprezintă evaluarea aportului capitalului uman la PIB-ul regional, se realizează prin intermediul acestui indicator, care măsoară cât de competitivă este o regiune.

Exporturile nete reprezintă diferența dintre valoarea bunurilor și serviciilor exportate și valoarea celor importate la nivelul unei regiuni.

Venitul net pe cap de locuitor reprezintă diferența dintre venitul brut și celelalte plăți, cum ar fi impozitul pe venit și contribuțiile plătite la stat. Acest indicator este unul dintre indicatorii economici care măsoară nivelul de bunăstare regională.

Din categoria indicatorilor sociali fac parte: dispersia ratelor regionale de ocupare, ocuparea forței de muncă totală, precum și femeii și indicele speranței medii de viață. Dispersia ratelor regionale de ocupare la nivel regional arată diferențele regionale în ocupare în cadrul regiunilor de dezvoltare. Rata de ocupare reprezintă raportul dintre populația ocupată și populația totală în vârstă de 15-64 ani, exprimat procentual. Populația ocupată cuprinde toate persoanele de 15 ani și peste, care au desfășurat o activitate economică producătoare de bunuri sau servicii.

Indicele speranței medii de viață este durata medie a vieții și reprezintă numărul mediu de ani pe care îi are de trăit un nou-născut, dacă ar trăi tot restul vieții în condițiile mortalității pe vârste din perioada de referință. Indicele exprimă performanța relativă a unei regiuni în privința speranței de viață la naștere. El este raportat la nivelurile maxime și minime înregistrate în mediul internațional de referință.

Indicatorii tehnologici includ: cheltuielile totale de cercetare-dezvoltare, populația ocupată în sectoare de înaltă teh-

nologie și educația terțiară cu specializare avansată în cercetare.

Cheltuielile totale de cercetare-dezvoltare reprezintă cheltuielile făcute de administrația publică centrală și locală, de mediul privat și de mediul academic, cu cercetarea-dezvoltarea. Acest indicator arată intensitatea unei economii în crearea de tehnologie. De asemenea, este un indicator esențial al Agendei Lisabona, care arată potențialul de dezvoltare al economiei bazate pe cunoaștere.

Populația ocupată în sectoare de înaltă tehnologie arată intensitatea unei economii în crearea de tehnologie. Acest indicator leagă piața muncii de competitivitate.

Educația terțiară cu specializare avansată în cercetare indică existența capitalului uman calificat, care poate contribui la activitatea de cercetare-dezvoltare și inovare și este un factor important al competitivității.

Ponderile utilizate pentru fiecare dintre indicatori sunt următoarele:

• **Indicatorul Economic (IE)**

E1 - PIB/locuitor - 10

E2 - Rata de creștere a PIB - 10

E3 - Productivitatea muncii - 30

E4 - Exporturile nete - 10

E5 - Formarea brută de capital fix raportată la PIB - 20

E6 - Venitul net pe cap de locuitor - 20

• **Indicatorul Social (IS)**

S1 - Dispersia ratelor regionale de ocupare - 30

S2 - Ocuparea forței de muncă (total) - 40

S3 - Ocuparea forței de muncă - femei - 10

S4 - Indicele speranței medii de viață - 20

• **Indicatorul Tehnologic (IT)**

T1 - Cheltuieli de cercetare-dezvoltare ca % din PIB - 40

T2 - Populația ocupată în sectoare cu înaltă tehnologie - 30

T3 - Educația terțiară cu specializare

avansată în cercetare - 30

Modelul de calcul al celor trei indicatori este următorul:

$$\frac{\text{Indicatorul Economic IE}}{(10 \times E1 + 10 \times E2 + 30 \times E3 + 10 \times E4 + 20 \times E5 + 20 \times E6)/100} =$$

$$\frac{\text{Indicatorul Social IS}}{(30 \times S1 + 40 \times S2 + 10 \times S3 + 20 \times S4)/100} =$$

$$\frac{\text{Indicatorul Tehnologic IT}}{(40 \times T1 + 30 \times T2 + 30 \times T3)/100} =$$

În final, valoarea indicelui de competitivitate regională, IC, este dată de media ponderată a celor trei indicatori, adică:

$$IC = (40 \times IE + 30 \times IS + 30 \times IT)/100$$

Calculule prezentate în tabelele de mai jos sunt efectuate pentru anul 2014, acesta fiind cel mai bine reflectat în rapoarte și statistici naționale.

Tabelul 1. Calcularea indicatorilor și indicilor economici pentru anul 2014 după regiuni de dezvoltare.

| Regiuni de dezvoltare | PIB/cap locuitor, mii lei | 10 | Rata creștere PIB, % | 10 | Product. muncii, mii lei | 30 | Export. net, mln. lei | 10 | Formare brută capital fix, mln. lei | 20 | Venit pe cap locuitor, lei | 20 | Indicele economic agregat |
|-----------------------|---------------------------|--------------|----------------------|--------------|--------------------------|--------------|-----------------------|--------------|-------------------------------------|--------------|----------------------------|--------------|---------------------------|
| Mun. Chișinău | 77.90 | 2.472 | 11.56 | 1.001 | 180.83 | 1.260 | -28764 | 3.470 | 15546 | 2.806 | 2292.6 | 1.295 | 1.892 |
| Nord | 20.66 | 0.656 | 12.04 | 1.043 | 137.14 | 0.955 | -5584 | 0.674 | 5070 | 0.915 | 1697.2 | 0.959 | 0.899 |
| Centru | 16.96 | 0.538 | 12.69 | 1.100 | 142.15 | 0.990 | -4368 | 0.527 | 4444 | 0.802 | 1564.3 | 0.884 | 0.851 |
| Sud | 18.14 | 0.576 | 8.10 | 0.702 | 140.61 | 0.980 | -1815 | 0.219 | 1939 | 0.350 | 1526.6 | 0.862 | 0.686 |
| UTA Găgăuzia | 18.94 | 0.601 | 8.11 | 0.702 | 117.02 | 0.815 | -920 | 0.111 | 707 | 0.128 | - | 0.000 | 0.411 |
| Media repub. | 31.51 | 1.000 | 11.54 | 1.000 | 143.55 | 1.000 | -8290.2 | 1.000 | 5541.4 | 1.000 | 1770.2 | 1.000 | 1.000 |
| TOTAL | 31.51 | | 11.54 | | 155.85 | | -41451 | | 27707 | | 1770.2 | | |

Sursa. BNM și BNS.

Indicele economic agregat determinat în tabelul 1 arată poziția față de media pe republică a fiecărei regiuni de dezvoltare, iar componența lui este determinată de indicatorii respectivi. Astfel, indicatorul PIB/locuitor maximal raportat la media națională este 2,472 pentru municipiul Chișinău și minimal 0,538 pentru regiunea Centru. Acest lucru demonstrează faptul că municipiul Chișinău este mai dezvoltat în acest sens decât media pe țară. Indicatorul rata de creștere a PIB maximală raportată la media națională este 1,100, evidențiind faptul

că regiunea Centru a înregistrat o creștere superioară mediei naționale. La polul opus se afla regiunea SUD și UTA Găgăuzia cu valoarea 0,702. Productivitatea muncii înregistrată de către municipiul Chișinău în anul 2014 a avut o valoare superioară față de cea întâlnită la nivelul țării, valoarea minimală de 0,815 revenind UTA Găgăuzia. Exporturile nete sunt singurul indicator economic ce a fost estimativ analizat din lipsa datelor la nivel regional, luându-se în considerare nivelul total al exportului net, acesta fiind cu aproximativ de 3,47 mai mare decât media pe țară în municipiul Chișinău și cel mai mic în UTA Găgăuzia decât media națională cu valoarea de 0,111. Venitul net pe locuitor în municipiul Chișinău a fost superior celui înregistrat la nivelul țării cu valoarea de 1,295,

iar cea mai mică valoare revine regiunii Sud. Indicele economic agregat poziționează regiunile de dezvoltare în modul următor: municipiul Chișinău, Nord, Centru, Sud și UTA Găgăuzia. Dacă comparăm cu indicele de deprivare economică pentru anul 2014, situația este alta: pe primul loc se află regiunea Nord (448), apoi Sud (462), UTA Găgăuzia (428), municipiul Chișinău (420) și regiunea Centru (329), aceasta fiind cea mai deprivată economic.

În etapa următoare calculăm indicatorii sociali și, respectiv, indicele agregat.

Tabelul 2. Calcularea indicatorilor și indicilor sociali pentru anul 2014 după regiuni de dezvoltare.

| Regiunile de dezvoltare | Dispersia ratelor de ocupare | 30 | Rata ocupare forța de muncă, % | 40 | Rata ocupare femei, % | 10 | Indicele speranță viață | 20 | Indicele social agregat |
|--------------------------|------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|-----------------------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|
| Mun. Chișinău | 0.1062 | 0.816 | 48.5 | 1.225 | 43.1 | 1.152 | 0.552 | 1.071 | 1.064 |
| Nord | 0.1291 | 0.992 | 39.9 | 1.008 | 38.3 | 1.024 | 0.525 | 1.019 | 1.007 |
| Centru | 0.1400 | 1.076 | 36.8 | 0.929 | 34.9 | 0.933 | 0.500 | 0.971 | 0.982 |
| Sud | 0.1556 | 1.196 | 33.1 | 0.836 | 32.7 | 0.874 | 0.500 | 0.971 | 0.975 |
| UTA Găgăuzia | 0.1244 | 0.957 | 41.4 | 1.045 | 38.8 | 1.037 | 0.500 | 0.971 | 1.003 |
| TOTAL/ MEDIA rep. | 0.1301 | 1.000 | 39.6 | 1.000 | 37.4 | 1.000 | 0.515 | 1.000 | 1.000 |

Sursa. BNS.

Din analiza indicatorilor din tabelul 2 putem distinge următoarele aspecte: indicatorul dispersia ratelor regionale de ocupare este cel mai mic în municipiul Chișinău cu valoarea 0,816, ceea ce demonstrează faptul că regiunea dată înregistrează diferențe între medii (urban, rural) mai mici decât cele întâlnite la nivelul țării, respectiv, cea mai mare valoare este atribuită regiunii Sud; ocuparea forței de muncă este superioară în municipiul Chișinău față de media națională, acest lucru fiind datorat, într-o anumită măsură, și gradului de dezvoltare ridicat al regiunii, cea mai mică rată fiind în regiunea Sud; de asemenea, în ceea ce privește ocuparea

forței de muncă a femeilor, situația este similară; indicatorul speranță medie de viață în municipiul Chișinău este de 1,071, cu puțin peste media națională, în rest - sub medie. Dacă analizăm indicele social agregat, atunci pozițiile regiunilor de dezvoltare se situează după cum urmează: municipiul Chișinău, Nord, UTA Găgăuzia, Centru și Sud. Comparativ cu indicele de deprivare socială pentru anul 2014 se atestă: municipiul Chișinău (796), Sud (611), Centru (461), Nord (418), UTA Găgăuzia (262).

În tabelul 3 urmează calcularea indicatorilor și indicilor tehnologici ce reflectă nivelul de utilizare a tehnologiilor avansate.

Tabelul 3. Calcularea indicatorilor și indicilor tehnologici pentru anul 2014 după regiuni de dezvoltare.

| Regiunile de dezvoltare | Cheltuieli pentru cercetare-dezvoltare, mln. lei | 40 | Populația ocupată în HiTech, pers. | 30 | Educația terțiară cu specializare în cercetare, pers. | 30 | Indicele tehnologic agregat |
|-------------------------|--|-------|------------------------------------|-------|---|-------|-----------------------------|
| Mun. Chișinău | 368.41 | 4.436 | 1955 | 1.940 | 686 | 2.055 | 2.973 |
| Nord | 22.27 | 0.268 | 1140 | 1.132 | 511 | 1.531 | 0.906 |

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Centru | 14.57 | 0.175 | 1172 | 1.164 | 254 | 0.761 | 0.648 |
| Sud | 7.43 | 0.089 | 588 | 0.584 | 169 | 0.506 | 0.363 |
| UTA Găgăuzia | 2.52 | 0.030 | 183 | 0.182 | 49 | 0.147 | 0.111 |
| MEDIA repub. | 83.0 | 1.000 | 1007.6 | 1.000 | 333.8 | 1.000 | 1.000 |
| TOTAL | 415.2 | | 5038 | | 1669 | | |

Sursa. BNS.

În urma analizei constatăm, că indicatorul cheltuieli totale de cercetare-dezvoltare se situează peste media națională doar în municipiul Chișinău, având valoarea, în anul 2014, de aproximativ 4,436 ori mai mare, respectiv, cea mai joasă valoare în UTA Găgăuzia față de media pe țară; indicatorul populația ocupată în sectoare de înaltă tehnologie și valoarea acestuia este superior mediei în municipiul Chișinău, regiunile Nord și Centru. Cea mai mică valoare înregistrează UTA Găgăuzia. Din cauza lipsei de informații, ca și sectoare de înaltă tehnologie am considerat sectorul de informații și comunicații; indicatorul educația terțiară cu specializare avansată în cercetare, în anul 2014, a fost mai mare față de media națională în municipiul Chișinău și Nord, respectiv, cea mai mică valoare - în UTA Găgăuzia. Dacă analizăm indicele tehnologic agregat, poziția regiunilor de dezvoltare se situează în felul următor: municipiul Chișinău, Nord,

Centru, Sud, UTA Găgăuzia. În comparație cu indicele de deprivare în infrastructura de comunicații, ca fiind mai aproape de tehnologii avansate, constatăm următoarele: municipiul Chișinău (833), UTA Găgăuzia (615), Sud (514), Centru (493) și Nord (368), fiind cea mai deprivată de infrastructura de comunicații.

Urmează calcularea indicilor competitivității regionale. Indicele de competitivitate regională reprezintă media ponderată dintre cei trei indicatori, respectiv, economic, social și tehnologic. La rândul său, fiecare indicator este calculat ca medie ponderată a variabilelor selectate din cadrul fiecărei categorii. Valorile ponderilor sunt de natură să reflecte aportul fiecăruia dintre cei trei subindicatori la indicatorul de competitivitate regională. De menționat, că valorile ponderilor sunt rezultatul estimărilor făcute de către experții în domeniile respective.

Tabelul 4. Calcularea indicilor competitivității regionale pentru anul 2014.

| Regiunile de dezvoltare | Indicatorii economici - IE | Indicatorii sociali - IS | Indicatorii tehnologici - IT | Indicii competitivității |
|-------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Mun. Chișinău | 1.892 | 1.064 | 2.973 | 1.968 |
| Nord | 0.899 | 1.007 | 0.906 | 0.933 |
| Centru | 0.851 | 0.982 | 0.648 | 0.829 |
| Sud | 0.686 | 0.975 | 0.363 | 0.676 |
| UTA Găgăuzia | 0.411 | 1.003 | 0.111 | 0.499 |
| Nivel național | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |

Sursa. Elaborat de autor.

Aranjamentul obținut privind competitivitatea regională pentru anul 2014 este următorul: municipiul Chișinău, regiunea Nord, regiunea Centru, regiunea Sud, UTA Găgăuzia. Dacă comparăm cu indicele de deprivare a ariilor mici pentru anul 2014, care reflectă nivelul de bunăstare sau sărăcie a regiunii sau a localității și este mult mai complex, calculat în baza a 48 de indicatori relativi, observăm următoarele: municipiul Chișinău (829), UTA Găgăuzia (716), regiunea Sud (584), regiunea Centru (460), regiunea Nord (426).

Concluzie. În general, regiunile mai populate cu productivitatea muncii ridicată și cu o rată de ocupare mare tind să aibă o competitivitate mai mare. Aceasta este și rațiunea pentru care ponderile acordate acestor variabile sunt mai ridicate.

O parte dintre variabilele folosite au un grad ridicat de corelare, de exemplu, veni-

tul net pe cap de locuitor și PIB-ul pe locuitor. Astfel, practic, o mare parte din același conținut informațional se regăsește în ambele variabile. Chiar și în cazul unei preponderări, în limite relativ apropiate ale variabilelor de mai sus, este puțin probabil să se obțină o schimbare semnificativă a ordinii unei regiuni în clasamentul competitivității regionale.

Competitivitatea se rezumă la o dezvoltare continuă din mai multe puncte de vedere, acestea stabilindu-se în funcție de aria cuprinsă în termenul de competitivitate. Pentru o dezvoltare sustenabilă a unei țări, este nevoie de o analiză detaliată a fiecărei regiuni, evidențiindu-se punctele forte ale acesteia, precum și punctele slabe. Acestea sunt reliefate prin prisma analizei unor indicatori structurali, scopul căreia este de a determina nivelul competitivității regionale.

BIBLIOGRAFIE

1. Trebici V., Mica enciclopedie de demografie, Editura științifică și enciclopedică, București, 1975, p. 495.
2. Haupt, A., Populația: definiții și indicatori, Ediția 5, Editura Alpha MDN, Buzău, 2006, p. 98.
3. Frunze O., Teorii de analiză a indicatorilor teritoriali cu aplicare asupra rezultatelor Recensământului Populației și al Locuințelor 2014. În: Revista metodico-științifică trimestrială „Administrarea Publică” nr. 2 (94), 2017, p. 84-92.
4. Frunze O., Metode de eficientizare a deciziilor în scopul dezvoltării economice regionale sustenabile.: Materiale ale Conferinței științifico-practice cu participare internațională, Chișinău, 2017, AAP, p. 634.
5. Frunze O., Instrumente pentru depistarea decalajelor în dezvoltarea regională din Republica Moldova. În: Revista metodico-științifică trimestrială „Administrarea Publică” nr. 3 (91), 2016, p. 81-87.
6. Manual de evaluare a competitivității regionale, Grupul de Economie Aplicată, București, 2007.
7. Vert C., Analiza geodemografică. Manual practic, Editura UVT, Timișoara, 1995, p. 76.
8. Conturile internaționale ale Republicii Moldova, anul 2014 [http:// www.bnm.md](http://www.bnm.md) (accesat la 08.07.2017).
9. Comunicate de presă, publicații și baze de date actualizate, <http://www.statistica.md>.

Prezentat: 18 august 2017.

E-mail: frunze_oleg@yahoo.com