



Societatea Română de Statistică
Romanian Statistical Society

Institutul Național de Statistică
National Institute of Statistics



Revista Română de Statistică Supliment

Romanian Statistical Review Supplement

12/2024

www.revistadestatistică.ro/supliment

SUMAR / CONTENTS 12/2024

Elemente semnificative privind evoluția mișcării populației în Uniunea Europeană
Significant elements regarding the evolution of the population movement in the
European Union

Assoc. prof. habil. Mădălina-Gabriela ANGHEL PhD

Dezvoltarea durabilă: factori, provocări și oportunități
Sustainable development: factors, challenges and opportunities

Assoc. prof. habil. Ștefan Virgil IACOB PhD

Denis-Arthur STRIJEK PhD Student

Investment attractiveness of regional rural enogastronomic destinations and its
improvement: The case of Ukraine and Moldova

Tatiana COLESNICOVA, PhD, Associate Professor

Olga SHEPELEVA, PhD

Oleksandr BOHDANOV, PhD

Lecturer Ghenadie CIOBANU, PhD

Schimbări sociale în România: o analiză statistică asupra demografiei, șomajului și dezvoltării tehnologiei

Ioan-Silviu VÎRVA

Responsabil de număr: Mădălina Anghel

Elemente semnificative privind evoluția mișcării populației în Uniunea Europeană

Conf. univ. dr. habil. Mădălina-Gabriela ANGHEL (madalinagabriela_anghel@yahoo.com)
Universitatea „Artifex” din București / Academia Română, Institutul de Economie Națională

Abstract

Analiza mișcării populației unei țări joacă un rol esențial deoarece prezintă informații utile pentru înțelegerea dinamicii demografice, sociale și economice ale acesteia, studiul mișcării populației evidențiind modul în care populația a evoluat de la o perioadă la alta. Totodată, o astfel de analiză oferă o perspectivă asupra modificărilor în structura populației, precum scăderea natalității, îmbătrânirea populației sau creșterea migrației. La rândul său, migrația netă are o importanță deosebită în variația populației unei regiuni sau a unei țări. În multe state, mai ales în cele dezvoltate, se poate constata faptul că migrația netă a devenit principalul factor al creșterii populației, compensând frecvent scăderea naturală cauzată de ratele de fertilitate reduse și de îmbătrânirea populației.

În cadrul acestui articol a fost efectuată o analiză a mișcării populației la nivelul Uniunii Europene, dar și a statelor membre, în anul 2023. În acest sens, au fost utilizate datele publicate de către Eurostat și Institutul Național de Statistică. Pentru o mai bună evidențiere a datelor, acestea au fost centralizate sub formă de tabele și au fost reprezentate grafic. În perioada supusă analizei s-a constatat faptul că toate statele membre ale Uniunii Europene au înregistrat rate pozitive ale migrației nete. De altfel, țările cu un flux migrator pozitiv, adică țările care înregistrează mai mulți imigranți decât emigranți, au creșteri demografice mai rapide. Această situație se poate observa în Germania, care atrage un număr semnificativ de migranți datorită oportunităților economice, stabilității politice sau calității vieții. Prin creșterea numărului de persoane active, migrația netă poate sprijini creșterea economică, satisfacerea cererii de forță de muncă și diversificarea pieței muncii.

Cuvinte cheie: spor natural, migrație netă, populație, forță de muncă, indicatori statistici

Clasificarea JEL.: F22, Q56

Introducere

Mișcarea naturală împreună cu mișcarea migratorie formează mișcarea generală a populației. Mișcarea naturală a populației este un indicator demografic care arată dinamica unei populații și reflectă schimbarea numărului și structurii populației datorită proceselor naturale de natalitate (nașteri) și mortalitate (decese). În cazul unui spor natural negativ sau al unei natalități scăzute, ponderea vârstnicilor în populație crește, ceea ce poate afecta sistemele de pensii. Migrația are un rol semnificativ în susținerea creșterii populației și în menținerea dinamicii economice în fața schimbărilor demografice globale.

Migrația internațională este un fenomen complex care influențează diverse aspecte economice, sociale, culturale și politice, atât în țările de origine, dar și în cele de destinație. Migrația netă reprezintă diferența dintre numărul persoanelor care imigrează într-o țară și al celor care emigrează. De obicei, țările dezvoltate atrag migranți prin prisma salariilor mai mari, a standardelor de viață ridicate, precum și a oportunităților educaționale. Totodată, regiunile afectate de războaie sau crize politice generează valuri de emigranți, iar țările dezvoltate și stabile devin destinații preferate de către aceștia. În țările de destinație, migranții pot contribui la dezvoltarea economică, prin completarea deficitelor de forță de muncă. Totuși, este important de reținut faptul că migrația internațională este un fenomen cu efecte ambivalente. Deși

poate aduce o serie de avantaje economice și culturale, totodată, poate determina și unele tensiuni sociale și politice. Astfel, pentru a maximiza beneficiile și a reduce efectele negative, este esențial ca autoritățile din țările de destinație să fie în măsură să gestioneze eficient acest fenomen.

Literature review

Anghelache et al (2020) au prezentat și au analizat principalii indicatori utilizați în studiul mișcării populației. Anghelache et al (2017) au realizat o analiză complexă, prin care au evidențiat implicațiile migrației asupra resurselor forței de muncă. O temă similară este tratată și de către Moreno-Galbisa și Tritah (2016). Anghelache, Niță și Badiu au studiat rolul remitențelor în cadrul unei economii naționale, evidențiind faptul că remitențele migranților constituie o sursă importantă și stabilă de fonduri externe (2017). Bernard et al (2022) au abordat o serie de aspecte cu privire la comportamentul migranților. Brunarska și Ivlevs (2024) au afirmat faptul că experiența migrației conduce la acumularea de „capital de migrație familială”, care se transmite din generație în generație și evidențiază consecințele de lungă durată ale deplasării forțate pentru viitoarele fluxuri de migrație voluntară. De Jong și De Valk (2023) au efectuat o analiză prin care au intenționat să identifice dacă la baza migrației internaționale sunt copiii cu părinți imigranți. Foley și Angiellari-Dajci (2015) au realizat un studiu al factorilor de influență asupra migrației nete. Maestas, Mullen and Powell (2016) au abordat o serie de aspecte cu privire la efectele îmbătrânirii populației asupra forței de muncă. Tagliacozzo (2024) et al evidențiază faptul că pentru înțelegerea fenomenului migrației este necesară o abordare a acestuia la nivel de sistem. Zaiceva și Zimmermann (2013) au studiat comportamentul migranților în condiții de criză.

Aspecte metodologice

Mișcarea generală a populației între momentele „t” și „0” este formată din două mișcări, mișcarea naturală și mișcarea migratorie, a căror ecuație de balanță se regăsește mai jos:

$$\Delta P = P_t - P_0 = (N - M) + (I - E) = \Delta_n + \Delta_m \quad (1)$$

unde:

ΔP = mișcarea generală a populației;

Δ_n = sporul natural al populației;

N = numărul nașcuților vii;

M = numărul deceselor;

Δ_m = sporul migratoriu al populației;

I = numărul imigranților;

E = numărul emigranților.

Sporul natural al populației se determină ca diferență dintre numărul nașcuților vii și numărul deceselor în decursul perioadei (0,t), iar sporul migratoriu al populației reprezintă diferența dintre numărul imigranților în decursul aceleiași perioade. Indicatorii mișcării naturale a populației cuprind indicatorii mortalității și indicatorii natalității și ai fertilității. Indicatorii care sintetizează mișcarea naturală a populației sunt:

- sporul natural (Δ_n) sau excedentul natural:

$$\Delta_n = N - M \quad (2)$$

- rata sporului (excedentului) natural, notat cu R_n :

$$R_n = \frac{\Delta_n}{P} \cdot 1000 = \frac{N - M}{P} \cdot 1000 = (n - m) \cdot 1000 \quad (3)$$

În cazul în care $N > M$ înseamnă că se înregistrează un excedent pozitiv, adică $R_n > 0$. În situația inversă, adică $N < M$, excedentul este negativ, respectiv $R_n < 0$. Se înregistrează excedent nul, dacă $N = M$ ceea ce înseamnă $R_n = 0$.

În multe țări ale lumii, natalitatea continuă sistematic tendința de scădere, apropiind nivelul natalității de cel al mortalității și anunțând, în felul acesta, instalarea simptomelor populației staționare cu un excedent natural nul și permanentizarea în perspectivă a aceluiași număr al populației. După anul 1990, în țările aflate în tranziție la economia de piață, s-au putut constata, cu unele excepții, rate negative ale sporului natural al populației. Astfel, criza economică, nivelul de trai în scădere și liberalizarea legislației privind avortul au influențat conjunctura demografică.

Spre deosebire de mișcarea naturală a populației, care este un fenomen biologic-social, mișcarea migratorie este în totalitate un fenomen social, care presupune în general schimbarea domiciliului de la locul de origine la locul de destinație. Mișcarea migratorie a populației se compune din migrația internă și migrația externă. Migrația internă este generată de schimbările de domiciliu în interiorul granițelor unei țări. Această mișcare nu influențează nivelul și structura populației și resurselor de muncă la nivelul țării, ci numai la nivelul unităților administrativ-teritoriale (județe, orașe, comune). În schimb, migrația externă este determinată de schimbarea domiciliului din țara de origine în altă țară (țara de destinație). Această mișcare influențează numărul și structura populației totale, și implicit ale resurselor de muncă, prin intermediul migrației nete sau a sporului migratoriu (Δ_m). După cum am precizat anterior, sporul migratoriu arată diferența dintre numărul persoanelor sosite (imigrate) și numărul persoanelor plecate (emigrate). Principalii indicatori ai mișcării migratorii a populației sunt:

- **sporul migrator sau migrația netă (Δ_m)**

$$\Delta_m = I - E$$

(4)

În situația în care $I > E$, atunci $\Delta_m > 0$, însemnând imigrație netă. Dacă $E > I$ înseamnă că $\Delta_m < 0$, înregistrându-se emigrație netă.

- rata migrației nete, notată cu R_m , se calculează astfel:

$$R_m = \frac{I - E}{P} \cdot 1000 = \frac{\Delta_m}{P} \cdot 1000$$

(5)

unde:

P = numărul populației la 1 iulie;

- rata de emigrare, notată cu R_e , exprimă numărul emigranților la 1.000 de locuitori și se calculează astfel:

$$R_e = \frac{E}{P} \cdot 1000$$

(6)

- rata de imigrare (R_i)

$$R_i = \frac{I}{P} \cdot 1000$$

(7)

Date, rezultate și discuții

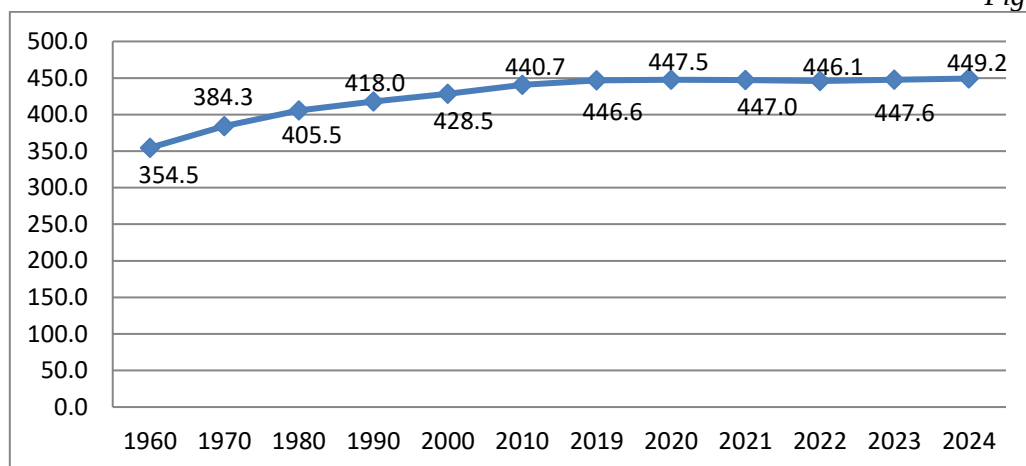
În ultimii 60 de ani, populația Uniunii Europene a înregistrat o creștere semnificativă. Astfel, la începutul anului 2024 se putea constata o creștere cu 94,7 milioane persoane față de anul 1960, ajungând la 449,2 milioane persoane. Totuși, după cum se observă și în figura de mai jos, rata de creștere a populației a încetinit treptat în ultimele decenii.

Comparativ cu anul 2023, în anul 2024, populația UE a crescut cu 1,6 milioane persoane. În acest context, se impune identificarea factorilor care au generat această creștere: sporul natural al populației sau mișcările migratorii.

Evoluția populației Uniunii Europene în perioada 1960 – 2024

(milioane persoane)

Figura nr. 1



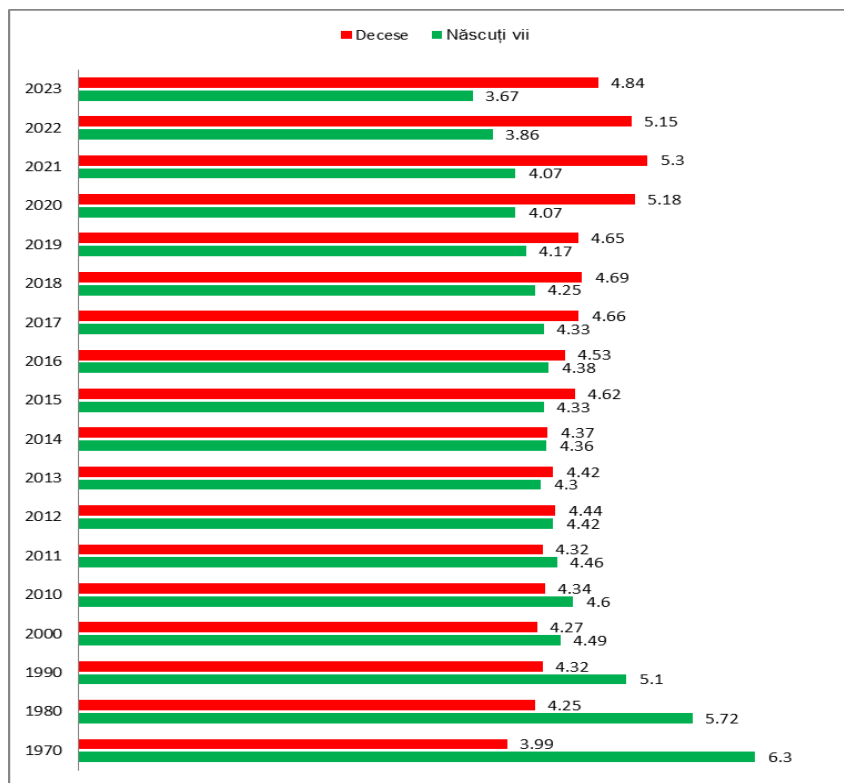
Sursa: reprezentare proprie, pe baza datelor Eurostat.

Notă: populația înregistrată la data de 01 ianuarie a fiecărui an.

Prin sporul natural al populației se măsoară diferența dintre numărul de născuți-vii și numărul decedaților într-un an. Dacă acesta este negativ, există mai multe decese decât nașteri în anul respectiv și, în cazul în care este pozitiv, este opusul. Întrucât migrația netă pozitivă a depășit sporul natural negativ, creșterea populației poate fi generată de creșterea fenomenului migraționist după pandemia de coronavirus, precum și de numărul mare de persoane venite din Ucraina, după declanșarea conflictului armat dintre Rusia și Ucraina din februarie 2022. Analizând datele din tabelul următor, putem observa faptul că, până în anul 2011, sporul natural al populației la nivelul Uniunii Europene a fost pozitiv. Începând cu anul 2012, s-au înregistrat mai multe decese decât născuți-vii ceea ce înseamnă că creșterea populației s-a datorat migrației nete pozitive. Totuși, aceasta nu a mai compensat sporul natural negativ în timpul crizei sanitare cauzată de coronavirus. După ieșirea din pandemie, populația totală a UE a crescut ca urmare a creșterii migrației nete.

Numărul de nașcuți-vii și decese la nivelul Uniunii Europene, în perioada 1970-2023 (milioane persoane)

Figura nr. 2



Sursa: Eurostat; sistematizare proprie.

La nivelul Uniunii Europene, în anul 2023, s-au înregistrat 3,67 milioane nașcuți-vii, număr care a fost depășit de cele 4,84 milioane decese, rezultând astfel un spor natural negativ de -1,17 milioane persoane, care a fost mai mic decât migrația netă plus ajustarea statistică (+2,8 milioane). Așadar, creșterea totală a populației a fost generată exclusiv de migrația netă pozitivă. În valoare absolută, migrația netă (plus ajustarea statistică) a înregistrat majorări de la +0,9 milioane, în anul 2021 la +3 milioane, în anul 2022, respectiv la +2,8 milioane, în anul 2023.

La 01 ianuarie 2024, la nivelul statelor membre ale Uniunii Europene, populația acestora a variat de 0,563 milioane persoane în Malta la 83,445 milioane persoane în Germania, 68,402 milioane persoane în Franța sau 58,989 milioane persoane în Italia. De altfel, populația ultimelor trei țări menționate (Germania, Franța și Italia) a constituit aproape jumătate din totalul populației UE la 1 ianuarie 2024, respectiv (47%).

Deși în anul 2023, populația UE a înregistrat creștere (rata de creștere de 3,7 la 1000 de persoane), aceasta nu a fost distribuită uniform în statele membre. Astfel, Letonia (-5,9) Polonia (-3,6), Ungaria și Grecia (ambele -1,6) au înregistrat cele mai mari scăderi, iar Malta (38,7), Luxemburg (16,9), Cipru (13,8) și Irlanda (13,6) au înregistrat cele mai mari rate de creștere a populației. Valorile înregistrate de toate statele membre sunt prezentate în tabelul de mai jos.

**Principalii indicatori care caracterizează populația în UE și în statele membre în anul 2023
(la 1000 de persoane)**

Tabelul nr. 1

	Variație totală	Schimbare naturală	Migrația netă*
UE	3.7	-2.6	6.3
Belgia	7.6	0.0	7.6
Bulgaria	-0.3	-6.8	6.4
Cehia	6.7	-2.0	8.7
Danemarca	4.8	-0.2	5.0
Germania	4.0	-4.0	8.0
Estonia	6.4	-3.7	10.1
Irlanda	13.6	3.7	10.0
Grecia	-1.6	-5.4	3.8
Spania	10.9	-2.4	13.2
Franța	3.4	0.7	2.7
Croația	2.9	-5.0	7.8
Italia	-0.1	-4.8	4.6
Cipru	13.8	3.9	9.9
Letonia	-5.9	-7.2	1.3
Lituania	10.0	-5.7	15.7
Luxemburg	16.9	2.8	14.0
Ungaria	-1.6	-4.3	2.7
Malta	38.7	0.8	37.9
Olanda	7.4	-0.3	7.6
Austria	5.9	-1.3	7.2
Polonia	-3.6	-3.7	0.1
Portugalia	11.6	-3.1	14.7
România	0.5	-4.7	5.2
Slovenia	3.3	-2.1	5.4
Slovacia	-0.8	-1.0	0.3
Finlanda	7.1	-3.2	10.4
Suedia	2.9	0.5	2.3

Sursa: Eurostat; sistematizare proprie; * plus ajustarea statistică.

Analizând datele din tabelul de mai sus, reiese faptul că Cipru, Franța, Irlanda, Luxemburg, Malta și Suedia au înregistrat un spor natural pozitiv al populației.

Cele mai multe state membre ale UE, printre care și România (-4,7 la 1000 de persoane), au avut sporuri naturale negative, decesele depășind numărul nașterilor. Cele mai mari sporuri naturale negative au fost înregistrate în Letonia (-7,2 la 1000 de persoane), Bulgaria (-6,8) și Lituania (-5,7).

În ceea ce privește situația migrației nete, toate statele membre UE au înregistrat rate pozitive, dar cele mai mari rate s-au constatat în Malta (37,9), Lituania (15,7), Portugalia (14,7), Luxemburg (14,0) și Spania (13,2).

În majoritatea statelor UE, printre care și România, migrația netă pozitivă (plus ajustarea statistică) a fost factorul care a determinat creșterea populației, întrucât sporul natural a fost negativ. Totuși, creșterea populației în unele țări, precum Irlanda, Franța, Cipru, Luxemburg, Malta și Suedia) a avut la bază atât sporul natural pozitiv, cât și o migrație netă pozitivă (plus ajustarea statistică).

În țările UE care au raportat scăderea populației, valoarea migrației nete pozitive nu a fost suficientă pentru a acoperi sporul natural negativ. În această situație se regăsesc Bulgaria, Grecia, Italia, Letonia, Polonia, Slovacia și Ungaria.

- **Date privind populația României în anul 2023**

Populația rezidentă în România (care se referă la totalitatea persoanelor cetățenie română, străină sau fără cetățenie, cu reședința în România, pentru o perioadă de cel puțin 12 luni), era de 19064409 persoane, la data de 31.12.2023. Dintre acestea, 9274651 erau bărbați și 9789758 femei.

Reține atenția faptul că, față de aceeași dată a anului anterior, deși s-a înregistrat o creștere a populației rezidente cu 9861 persoane, în cazul populației feminine, se constată o scădere cu 0,2%.

În luna decembrie 2023, potrivit datelor din Comunicatul de presă al Institutului Național de Statistică nr. 33/12 februarie 2024, sporul natural s-a menținut negativ (-10486), numărul persoanelor decedate fiind de 1,9 ori mai mare decât cel al nașcuților-vii. Astfel, în decembrie 2023 s-au născut 11431 copii și s-au înregistrat 21917 decese (11477 persoane de sex masculin și 10440 persoane de sex feminin).

După cum am menționat anterior, factorul principal al creșterii populației în România este reprezentat de fenomenul de imigrare.

În tabelul nr. 1 este evidențiat soldul migrației internaționale în anul 2023. Întrucât numărul imigraților a fost mai mare decât cel al emigraților (+81,988 persoane), acesta a fost unul pozitiv.

Soldul migrației internaționale în România, în anul 2023 (persoane)

Tabelul nr. 2

	Imigranți	Emigranți	Sold
Masculin	166677	99215	+67462
Feminin	123667	109141	+14526
Total	290344	208356	+81988

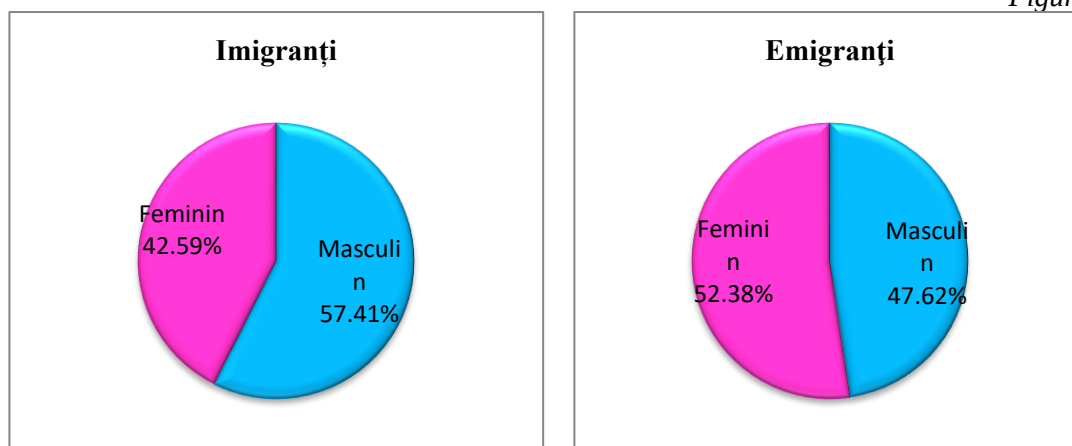
Sursa: prelucrare de către autor pe baza datelor Institutului Național de Statistică, Comunicatul de presă nr. 223 / 30.09.2024

Din totalul de 290344 imigranți înregistrați la nivelul anului 2023, 166677 erau bărbați și 123667 femei. În ceea ce privește emigrații, situația este inversă, numărul bărbaților de 99215 fiind inferior celui înregistrat în cazul femeilor, care a fost de 109141

Pentru o evidențiere mai clară a datelor, în figura nr. 2 este reprezentată grafic structura migrației internaționale pe sexe, în România, în anul 2023, în care se poate observa cu ușurință faptul că bărbații au fost majoritari în rândul imigraților, înregistrând procentul de 57,41%, iar femeile au fost majoritare în cazul emigraților, înregistrând cota de 52,38%.

Structura migrației internaționale pe sexe, în România, în anul 2023

Figura nr. 3



Sursa: reprezentare proprie.

Pentru o prezentare detaliată a fenomenului migraționist în România, în anul 2023, în tabelul următor sunt centralizate datele referitoare la migrația internațională temporară de lungă durată pe sexe și grupe de vârstă.

Situația migrației internaționale temporare de lungă durată, pe sexe și grupe de vârstă, în România în anul 2023

Tabelul nr. 3

Grupa de vârstă	Imigranți		Emigranți	
	Masculin	Feminin	Masculin	Feminin
0-4	6557	6186	4570	4602
5-9	8298	7902	3914	3753
10-14	5885	5882	3460	3769
15-19	8414	8015	6929	7548
20-24	20806	13825	13032	13695
25-29	24156	13744	13251	11917
30-34	22154	13728	14930	12400
35-39	18901	14884	11248	8575
40-44	16410	10777	9355	9207
45-49	12507	8411	7269	9150
50-54	8979	6761	5733	9947
55-59	5462	4233	2587	6305
60-64	3524	3379	1644	4583
65-69	2755	2904	714	2155
70-74	1010	1559	337	784
75-79	492	1076	149	514
80-84	191	241	84	178
85-89	96	114	8	49
90-94	77	37	1	6
95-99	3	9	0	4
100+	0	0	0	0

Sursa: Institutul Național de Statistică, Comunicatul de presă nr. 223 / 30 august 2024; date provizorii.

În anul analizat, România a înregistrat evoluții semnificative în domeniul migrației internaționale, atât în ceea ce privește imigrația, cât și emigrația. Aceste dinamici reflectă provocările României de a echilibra nevoile economice interne cu efectele migrației internaționale, fiind nevoită să se adapteze la tendințele regionale și globale.

Studiul migrației internaționale oferă date privind disponibilitatea și distribuția forței de muncă, permițând efectuarea de ajustări în politicile economice.

Concluzii

În urma efectuării analizei care a stat la baza elaborării acestui articol se pot concluziona o serie de aspecte. Astfel, în primul rând, având în vedere implicațiile pe care le are mișcarea populației asupra dinamicii sociale și economice, se poate afirma faptul că studiul acestui fenomen se dovedește a fi un instrument util atât pentru factorii de decizie, dar și pentru cercetători și organizații, putând contribui la dezvoltarea durabilă și la creșterea calității vieții.

După anul 1990, principalul factor care a condus la creșterea populației în Uniunea Europeană este migrația netă. Numărul nașcuților vii a scăzut progresiv concomitent cu creșterea treptată a numărului deceselor, diferența dintre cei doi indicatori reducându-se semnificativ de-a lungul timpului. Astfel, sporul natural al populației a devenit negativ în anul 2012, când numărul deceselor a depășit numărul de nașteri. Luând în considerare îmbătrânirea populației, în perioada următoare este de așteptat ca numărul deceselor să înregistreze creșteri. Totodată, sporul natural ar putea să continue să fie negativ, în situația în care ratele de fertilitate rămân la un nivel relativ scăzut. În aceste condiții, în viitor, variația populației Uniunii Europene (în sensul creșterii sau scăderii) ar putea fi generată într-o proporție considerabilă de contribuția adusă de migrația netă. În Uniunea Europeană, începând cu anul 2022, fluxurile de imigrare s-au intensificat din cauza evenimentelor geopolitice, respectiv războiul din Ucraina, care a dus la un val de refugiați către țările UE. Țările cu fluxuri mari de imigrare includ Germania, Spania, Italia.

References

1. Anghelache, C., Anghel, M.G., Iacob, Ș.V. (2020). *Statistică teoretică și economică. Concepte și studii de caz*, Editura Economică, București
2. Anghelache, C., Anghel, M.G., Solomon, A.G. (2017). The Effect of Migration on Labor Resources. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 7 (3), 6-13
3. Anghelache, C., Niță, G., Badiu, A. (2017). Migration and remittances – statistical and econometric models used to analyze the impact of remittances in economic development. *Romanian Statistical Review, Supplement*, 6, 134-143
4. Bernard, A., Sunganani, K., Nguyen, T. (2022). Do Internal Migration Experiences Facilitate Migration Intentions and Behavior?. *Demography*, 59 (4), 1249-1274
5. Brunarska, Z., Ivlevs, A. (2024). Forced displacement and subsequent generations' migration intentions: intergenerational transmission of family migration capital. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 50 (10), 2423-2443
6. De Jong, P., De Valk, H. (2023). Emigration of the Western European Second Generation: Is Having Immigrant Parents a Predictor of International Migration?. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 49 (17), 4244-4265
7. Foley, M., Angjellari-Dajci, F. (2015). Net Migration Determinants. *Journal of Regional Analysis and Policy*, 45 (1), 30-35
8. Maestas, N., Mullen, K., Powell, D. (2016). The effect of population aging on economic growth, the labor force and productivity. *National Bureau of Economic Research*, Cambridge, Working Paper no. 22452
9. Moreno-Galbisa, E., Tritah, A. (2016). The effects of immigration in frictional labor markets: Theory and empirical evidence from EU countries. *European Economic Review*, 84, 76-98

-
10. Tagliacozzo, S., Pisacane, L., Kilkey, M. (2024). A system-thinking approach for migration studies: an introduction. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 50 (5), 1099-1117
 11. Zaiceva, A., Zimmermann, K.F. (2013). Returning Home at Times of Trouble? Return Migration of EU Enlargement Migrants during the Crisis. *Center for Economic Research*, Working Paper, 89, February
 12. *** Institutul Național de Statistică, Comunicatul de presă nr. 33/12.02.2024, Comunicatul de presă nr. 223/30.08.2024
 13. *** Eurostat; <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained>

Significant elements regarding the evolution of the population movement in the European Union

Assoc. prof. habil. Mădălina-Gabriela ANGHEL PhD

(madalinagabriela_anghel@yahoo.com)

Artifex University of Bucharest / Romanian Academy, Institute of National Economy

Abstract

The analysis of the movement of the population of a country plays an essential role because it presents useful information for understanding its demographic, social and economic dynamics, the study of the movement of the population highlighting the way in which the population evolved from one period to another. At the same time, such an analysis provides a perspective on changes in the population structure, such as the decrease in the birth rate, the aging of the population or the increase in migration. In turn, net migration is of particular importance in the variation of the population of a region or a country. In many countries, especially developed ones, net migration has become the main driver of population growth, often offsetting natural decline caused by low fertility rates and aging populations.

In this article, an analysis of the population movement at the level of the European Union, but also of the member states, in the year 2023 was carried out. In this sense, the data published by Eurostat and the National Institute of Statistics were used. For a better highlighting of the data, they were centralized in the form of tables and were represented graphically. During the period under analysis, it was found that all member states of the European Union recorded positive rates of net migration. Moreover, countries with a positive migratory flow, i.e. countries that register more immigrants than emigrants, have faster demographic growth. This situation can be seen in Germany, which attracts a significant number of migrants due to economic opportunities, political stability or quality of life. By increasing the number of people in the workforce, net migration can support economic growth, meet labor demand and diversify the labor market.

Keywords: natural increase, net migration, population, labor force, statistical indicators

JEL Classification: F22, Q56

Introduction

The natural movement together with the migratory movement forms the general movement of the population. Natural population movement is a demographic indicator that shows the dynamics of a population and reflects the change in the number and structure of the population due to the natural processes of natality (births) and mortality (deaths). In the event of a negative natural increase or a low birth rate, the share of the elderly in the population increases, which can affect pension systems. Migration has a significant role in supporting population growth and maintaining economic dynamism in the face of global demographic changes.

International migration is a complex phenomenon that influences various economic, social, cultural and political aspects, both in the countries of origin and in those of destination. Net migration is the difference between the number of people immigrating to a country and the number of people emigrating. Typically, developed countries attract migrants through higher wages, high living standards, and educational opportunities. At the same time, regions affected by wars or political crises generate waves of emigrants, and developed and stable countries become their preferred destinations. In destination countries, migrants can contribute to economic development by filling labor shortages. However, it is important to note that international migration is a phenomenon with ambivalent effects.

Although it can bring a series of economic and cultural advantages, it can also cause some social and political tensions. Thus, in order to maximize the benefits and reduce the negative effects, it is essential that the authorities in the destination countries are able to effectively manage this phenomenon.

Literature review

Anghelache et al (2020) presented and analyzed the main indicators used in the study of population movement. Anghelache et al (2017) carried out a complex analysis, through which they highlighted the implications of migration on labor force resources. A similar theme is also addressed by Moreno-Galbisa and Tritah (2016). Anghelache, Niță and Badiu studied the role of remittances within a national economy, highlighting the fact that migrants' remittances constitute an important and stable source of external funds (2017). Bernard et al (2022) addressed a number of issues regarding migrant behaviour. Brunarska and Ivlevs (2024) argued that the experience of migration leads to the accumulation of “family migration capital”, which is passed down from generation to generation and highlights the long-term consequences of forced displacement for future voluntary migration flows. De Jong and De Valk (2023) conducted an analysis in which they intended to identify whether children with immigrant parents are at the root of international migration. Foley and Angjellari-Dajci (2015) conducted a study of the factors influencing net migration. Maestas, Mullen and Powell (2016) addressed a number of issues regarding the effects of population aging on the workforce. Tagliacozzo (2024) et al highlight the fact that in order to understand the phenomenon of migration, it is necessary to approach it at the system level. Zaiceva and Zimmermann (2013) studied the behavior of migrants in crisis conditions.

Methodological aspects

The general movement of the population between the moments "t" and "0" consists of two movements, the natural movement and the migratory movement, whose balance equation can be found below:

$$\Delta P = P_t - P_0 = (N - M) + (I - E) = \Delta_n + \Delta_m \quad (1)$$

where:

- ΔP = general population movement;
- Δ_n = natural growth of the population;
- N = number of live births;
- M = number of deaths;
- Δ_m = migratory growth of the population;
- I = number of immigrants;
- E = number of emigrants.

The natural increase of the population is determined as the difference between the number of live births and the number of deaths during the period (0,t), and the migratory increase of the population represents the difference between the number of immigrants during the same period. The indicators of the natural movement of the population include the mortality indicators and the birth and fertility indicators. The indicators that summarize the natural movement of the population are:

- natural increase (Δ_n) or natural surplus:

$$\Delta_n = N - M \quad (2)$$

- the natural increase (surplus) rate, denoted by R_n :

$$R_n = \frac{\Delta_n}{P} \cdot 1000 = \frac{N - M}{P} \cdot 1000 = (n - m) \cdot 1000 \quad (3)$$

If $N > M$ means that a positive surplus is recorded, i.e. $R_n > 0$. In the opposite situation, i.e. $N < M$, the surplus is negative, respectively $R_n < 0$. A zero surplus is recorded, if $N = M$ which means $R_n = 0$.

In many countries of the world, the birth rate systematically continues its downward trend, bringing the birth rate closer to that of the mortality rate and, in this way, announcing the onset of the symptoms of a stationary population with a zero natural surplus and the permanence of the same population number in the future. After 1990, in the countries in transition to the market economy, negative rates of natural population growth could be observed, with some exceptions. Thus, the economic crisis, the declining standard of living and the liberalization of abortion legislation have influenced the demographic situation.

Unlike the natural movement of the population, which is a biological-social phenomenon, the migratory movement is entirely a social phenomenon, which generally involves a change of residence from the place of origin to the place of destination. The migratory movement of the population consists of internal migration and external migration. Internal migration is generated by changes of residence within the borders of a country. This movement does not influence the level and structure of the population and labor resources at the level of the country, but only at the level of administrative-territorial units (counties, cities, communes). On the other hand, external migration is determined by the change of residence from the country of origin to another country (destination country). This movement influences the number and structure of the total population, and implicitly of labor resources, through net migration or migratory growth (Δ_m). As I stated before, the migratory increase shows the difference between the number of people who arrived (immigrated) and the number of people who left (emigrated). The main indicators of the migratory movement of the population are:

- **migratory growth or net migration (Δ_m)**

$$\Delta_m = I - E \quad (4)$$

In the situation where $I > E$, then $\Delta_m > 0$, meaning net immigration. If $E > I$ means that $\Delta_m < 0$, registering net emigration.

- the net migration rate, denoted by R_m , is calculated as follows:

$$R_m = \frac{I - E}{P} \cdot 1000 = \frac{\Delta_m}{P} \cdot 1000 \quad (5)$$

where:

P = number of the population on July 1;

- the emigration rate, denoted by R_e , expresses the number of emigrants per 1,000 inhabitants and is calculated as follows:

$$R_e = \frac{E}{P} \cdot 1000 \quad (6)$$

- immigration rate (R_i)

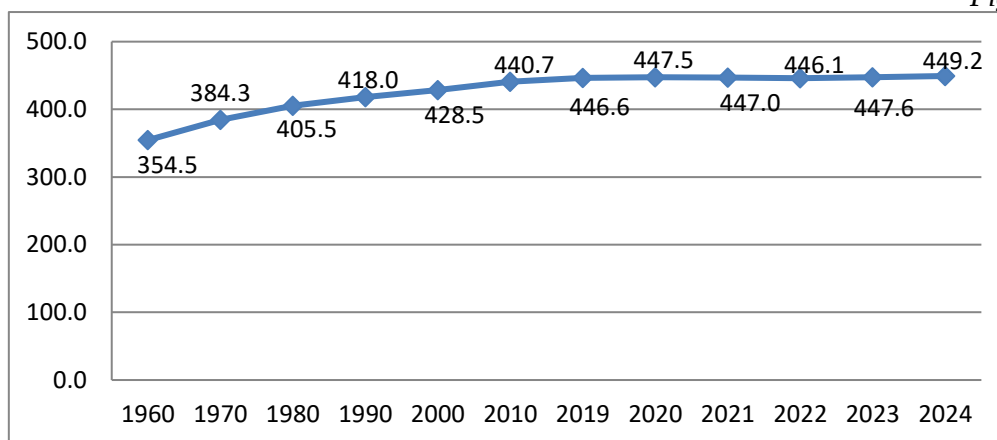
$$R_i = \frac{I}{P} \cdot 1000 \quad (7)$$

Data, results and discussion

Over the past 60 years, the population of the European Union has grown significantly. Thus, at the beginning of 2024, an increase of 94.7 million people compared to 1960 could be observed, reaching 449.2 million people. However, as can be seen in the figure below, the population growth rate has gradually slowed down in recent decades. Compared to 2023, in 2024, the EU population increased by 1.6 million people. In this context, it is necessary to identify the factors that generated this growth: the natural growth of the population or migratory movements.

Evolution of the population of the European Union between 1960 and 2024 (millions of people)

Figure no. 1



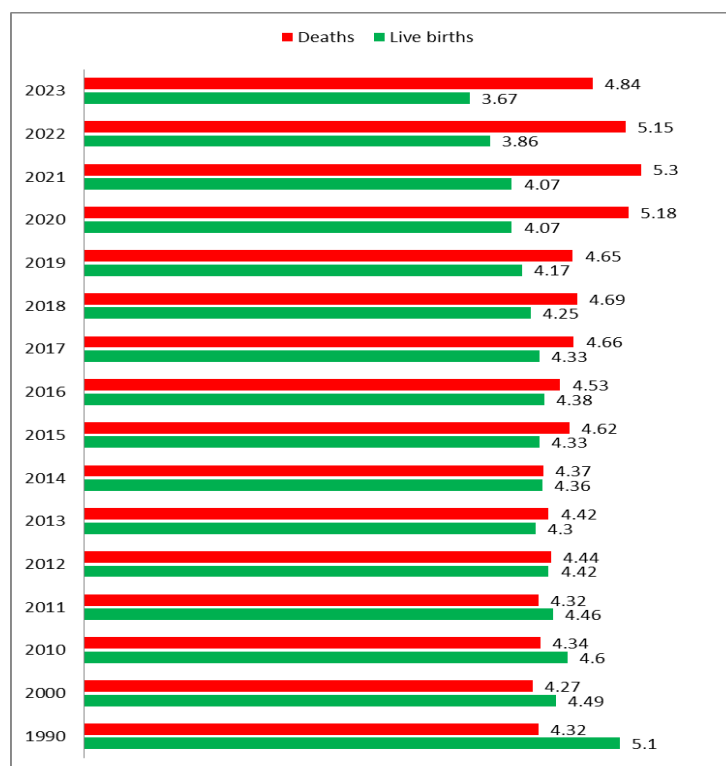
Source: own representation, based on Eurostat data.

Note: population registered on January 1 of each year.

Natural population growth measures the difference between the number of live births and the number of deaths in a year. If it is negative, there are more deaths than births in that year, and if it is positive, it is the opposite. Since the positive net migration exceeded the negative natural increase, the population growth can be generated by the increase in the migration phenomenon after the coronavirus pandemic, as well as by the large number of people coming from Ukraine, after the outbreak of the armed conflict between Russia and Ukraine in February 2022. Analyzing the data from the following table, we can see that, until 2011, the natural increase of the population at the level of the European Union was positive. As of 2012, there were more deaths than live births, meaning that population growth was due to net positive migration. However, this did not compensate for the negative natural increase during the health crisis caused by the coronavirus. After the pandemic, the total population of the EU increased as a result of increased net migration.

**Number of live births and deaths at the level of the European Union, in the period 1970-2023
(millions of people)**

Figure no. 2



Source: Eurostat; own systematization.

At the level of the European Union, in 2023, there were 3.67 million live births, a number that was exceeded by 4.84 million deaths, thus resulting in a negative natural increase of -1.17 million people, which was lower than net migration plus statistical adjustment (+2.8 million). So total population growth was generated solely by positive net migration. In absolute terms, net migration (plus statistical adjustment) increased from +0.9 million in 2021 to +3 million in 2022, respectively to +2.8 million in 2023.

On January 1, 2024, at the level of the member states of the European Union, their population varied from 0.563 million people in Malta to 83.445 million people in Germany, 68.402 million people in France or 58.989 million people in Italy. Moreover, the population of the last three mentioned countries (Germany, France and Italy) constituted almost half of the total EU population on January 1, 2024, respectively (47%).

Although in the year 2023, the EU population registered growth (growth rate of 3.7 per 1000 people), this was not evenly distributed in the member states. Thus, Latvia (-5.9), Poland (-3.6), Hungary and Greece (both -1.6) recorded the biggest decreases, and Malta (38.7), Luxembourg (16.9), Cyprus (13.8) and Ireland (13.6) had the highest population growth rates. The values recorded by all Member States are presented in the table below.

**The main indicators that characterize the population in the EU and in the member states in 2023
(per 1000 people)**

Table no. 1

	Total change	Natural change	Net migration*
EU	3.7	-2.6	6.3
Belgium	7.6	0.0	7.6
Bulgaria	-0.3	-6.8	6.4
Czechia	6.7	-2.0	8.7
Denmark	4.8	-0.2	5.0
Germany	4.0	-4.0	8.0
Estonia	6.4	-3.7	10.1
Ireland	13.6	3.7	10.0
Greece	-1.6	-5.4	3.8
Spain	10.9	-2.4	13.2
France	3.4	0.7	2.7
Croatia	2.9	-5.0	7.8
Italy	-0.1	-4.8	4.6
Cyprus	13.8	3.9	9.9
Latvia	-5.9	-7.2	1.3
Lithuania	10.0	-5.7	15.7
Luxembourg	16.9	2.8	14.0
Hungary	-1.6	-4.3	2.7
Malta	38.7	0.8	37.9
Netherlands	7.4	-0.3	7.6
Austria	5.9	-1.3	7.2
Poland	-3.6	-3.7	0.1
Portugal	11.6	-3.1	14.7
Romania	0.5	-4.7	5.2
Slovenia	3.3	-2.1	5.4
Slovakia	-0.8	-1.0	0.3
Finland	7.1	-3.2	10.4
Sweden	2.9	0.5	2.3

Source: Eurostat; own systematization; * plus statistical adjustment.

Analyzing the data in the table above, it emerges that Cyprus, France, Ireland, Luxembourg, Malta and Sweden have registered a positive natural increase in population.

Most EU member states, including Romania (-4.7 per 1000 people), had negative natural increases, with deaths exceeding the number of births. The largest negative natural increases were recorded in Latvia (-7.2 per 1000 people), Bulgaria (-6.8) and Lithuania (-5.7).

Regarding the net migration situation, all EU member states recorded positive rates, but the highest rates were found in Malta (37.9), Lithuania (15.7), Portugal (14.7), Luxembourg (14.0) and Spain (13.2).

In most EU states, including Romania, positive net migration (plus statistical adjustment) was the factor that determined population growth, as natural increase was negative. However, population growth in some countries (such as Ireland, France, Cyprus, Luxembourg, Malta and Sweden) was based on both positive natural increase and positive net migration (plus statistical adjustment).

In EU countries that reported population decline, the amount of positive net migration was not enough to cover the negative natural increase. Bulgaria, Greece, Italy, Latvia, Poland, Slovakia and Hungary are in this situation.

- **Data on the population of Romania in 2023**

The resident population in Romania (which refers to all persons with Romanian citizenship, foreign or stateless, residing in Romania, for a period of at least 12 months), was 19064409 persons, on 31.12.2023. Of these, 9,274,651 were men and 9,789,758 were women.

It should be noted that, compared to the same date of the previous year, although there was an increase in the resident population by 9,861 people, in the case of the female population, a decrease of 0.2% was observed.

In December 2023, according to the data from the press release of the National Institute of Statistics no. February 33/12, 2024, the natural increase remained negative (-10486), the number of deceased persons being 1.9 times higher than that of live births. Thus, in December 2023, 11,431 children were born and 21,917 deaths were recorded (11,477 males and 10,440 females).

As I mentioned before, the main factor of population growth in Romania is represented by the phenomenon of immigration.

In table no. 1 shows the balance of international migration in 2023. Since the number of immigrants was higher than that of emigrants (+81,988 people), it was a positive one.

The balance of international migration in Romania, in 2023 (persons)

Table no. 2

	Immigrants	Emigrants	Sold
Male	166677	99215	+67462
Female	123667	109141	+14526
Total	290344	208356	+81988

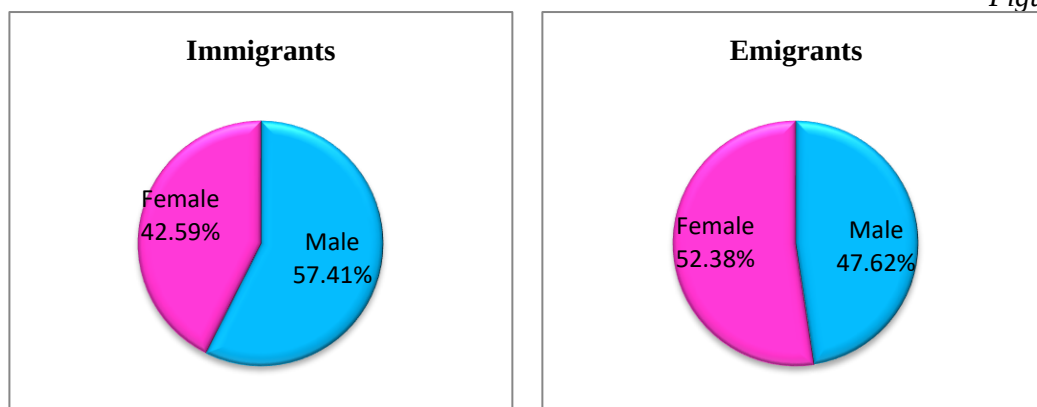
Source: processing by the author based on data from the National Institute of Statistics, press release no. 223 / 30.09.2024

Of the total of 290,344 registered immigrants in 2023, 166,677 were men and 123,667 were women. As for emigrants, the situation is reversed, the number of men of 99,215 being lower than that of women, which was 109,141

For a clearer highlighting of the data, in figure no. 2 graphically represents the structure of international migration by sex, in Romania, in the year 2023, where it can be easily observed that men were the majority among immigrants, registering the percentage of 57.41%, and women were the majority in the case of emigrants, registering a share of 52.38%.

The structure of international migration by sex, in Romania, in 2023

Figure no. 3



Source: own representation.

For a detailed presentation of the migration phenomenon in Romania, in the year 2023, in the following table are centralized the data related to long-term temporary international migration by gender and age group.

The situation of long-term temporary international migration, by gender and age group, in Romania in 2023

Table no. 3

Age group	Immigrants		Emigrants	
	Male	Female	Male	Female
0-4	6557	6186	4570	4602
5-9	8298	7902	3914	3753
10-14	5885	5882	3460	3769
15-19	8414	8015	6929	7548
20-24	20806	13825	13032	13695
25-29	24156	13744	13251	11917
30-34	22154	13728	14930	12400
35-39	18901	14884	11248	8575
40-44	16410	10777	9355	9207
45-49	12507	8411	7269	9150
50-54	8979	6761	5733	9947
55-59	5462	4233	2587	6305
60-64	3524	3379	1644	4583
65-69	2755	2904	714	2155
70-74	1010	1559	337	784
75-79	492	1076	149	514
80-84	191	241	84	178
85-89	96	114	8	49
90-94	77	37	1	6
95-99	3	9	0	4
100+	0	0	0	0

Source: National Institute of Statistics, Press release no. 223 / August 30, 2024; provisional data.

In the analyzed year, Romania registered significant developments in the field of international migration, both in terms of immigration and emigration. These dynamics reflect Romania's challenges to balance internal economic needs with the effects of international migration, having to adapt to regional and global trends.

The study of international migration provides data on the availability and distribution of labor, allowing adjustments to be made in economic policies.

Conclusion

Following the analysis that formed the basis of this article, a number of aspects can be concluded. Thus, first of all, considering the implications that population movement has on social and economic dynamics, it can be stated that the study of this phenomenon proves to be a useful tool both for decision-makers, but also for researchers and organizations, contributing to sustainable development and increasing the quality of life.

After 1990, the main driver of population growth in the European Union is net migration. The number of live births decreased progressively along with the gradual increase in the number of deaths, the difference between the two indicators reducing significantly over time. Thus, the natural increase of the population became negative in 2012, when the number of deaths exceeded the number of births. Taking into account the aging of the population, the number of deaths is expected to increase in the coming period. At the same time, the natural increase could continue to be negative, in the situation where the fertility rates remain at a relatively low level. Under these conditions, in the future, the variation of the population of the European Union (in the sense of increase or decrease) could be generated in a considerable proportion by the contribution brought by net migration. In the European Union, since 2022, immigration flows have intensified due to geopolitical events, namely the war in Ukraine, which has led to a wave of refugees to EU countries. Countries with high immigration flows include Germany, Spain, Italy.

References

1. Anghelache, C., Anghel, M.G., Iacob, Ș.V. (2020). *Statistică teoretică și economică. Concepte și studii de caz*, Editura Economică, București
2. Anghelache, C., Anghel, M.G., Solomon, A.G. (2017). The Effect of Migration on Labor Resources. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 7 (3), 6-13
3. Anghelache, C., Niță, G., Badiu, A. (2017). Migration and remittances – statistical and econometric models used to analyze the impact of remittances in economic development. *Romanian Statistical Review, Supplement*, 6, 134-143
4. Bernard, A., Sunganani, K., Nguyen, T. (2022). Do Internal Migration Experiences Facilitate Migration Intentions and Behavior?. *Demography*, 59 (4), 1249-1274
5. Brunarska, Z., Ivlevs, A. (2024). Forced displacement and subsequent generations' migration intentions: intergenerational transmission of family migration capital. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 50 (10), 2423-2443
6. De Jong, P., De Valk, H. (2023). Emigration of the Western European Second Generation: Is Having Immigrant Parents a Predictor of International Migration?. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 49 (17), 4244-4265
7. Foley, M., Angiellari-Dajci, F. (2015). Net Migration Determinants. *Journal of Regional Analysis and Policy*, 45 (1), 30-35
8. Maestas, N., Mullen, K., Powell, D. (2016). The effect of population aging on economic growth, the labor force and productivity. *National Bureau of Economic Research*, Cambridge, Working Paper no. 22452
9. Moreno-Galbisa, E., Tritah, A. (2016). The effects of immigration in frictional labor markets: Theory and empirical evidence from EU countries. *European Economic Review*, 84, 76-98
10. Tagliacozzo, S., Pisacane, L., Kilkey, M. (2024). A system-thinking approach for migration studies: an introduction. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 50 (5), 1099-1117

-
11. Zaiceva, A., Zimmermann, K.F. (2013). Returning Home at Times of Trouble? Return Migration of EU Enlargement Migrants during the Crisis. *Center for Economic Research*, Working Paper, 89, February
 12. *** Institutul Național de Statistică, Comunicatul de presă nr. 33/12.02.2024, Comunicatul de presă nr. 223/30.08.2024
 13. *** Eurostat; <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained>

Dezvoltarea durabilă: factori, provocări și oportunități

Conf. univ. dr. habil. Ștefan Virgil IACOB (stefaniacob79@yahoo.com)

Universitatea de Petrol și Gaze din Ploiești / Academia Română, Institutul de Economie Națională

Drd. Denis-Arthur STRIJEK (denis.strijek@gmail.com)

Academia de Studii Economice din București

Abstract

În acest studiu autorii, au avut în vedere importanța factorilor economici, sociali și politici în ceea ce privește provocările și oportunitățile care apar în diverse ramuri ale economiei naționale. În special, acest studiu se concentrează asupra sectorului energetic și al dezvoltării sustenabile, evidențiind interacțiunile complexe dintre aceste domenii și impactul lor asupra progresului economic general. În acest context, veniturile reduse limitează semnificativ accesul gospodăriilor la resurse esențiale precum energia, alimentele și serviciile de bază. Această situație contribuie la accentuarea inechităților sociale și a excluziunii, generând o vulnerabilitate economică sporită. În consecință, gospodăriile cu venituri scăzute devin tot mai dependente de subvențiile guvernamentale, ceea ce poate reprezenta o povară suplimentară pentru bugetul public și un obstacol în calea dezvoltării economice sustenabile. De asemenea, prețurile ridicate ale energiei au un impact semnificativ atât asupra consumatorilor individuali, cât și asupra întreprinderilor. Pentru consumatori, acestea reduc puterea de cumpărare și cresc costurile de trai, în timp ce, pentru întreprinderi, sporesc costurile operaționale, afectând profitabilitatea. În ansamblu, aceste efecte conduc la o scădere a competitivității economice, limitând capacitatea economiei de a atrage investiții și de a stimula creșterea economică pe termen lung.

Cuvinte cheie: ramuri economice, resurse energetice, capacitate de producție, evoluții economice.

Clasificarea JEL: C10, E30

Introducere

Dezvoltarea durabilă reprezintă un obiectiv esențial pentru orice națiune, având ca scop satisfacerea nevoilor prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi. Aceasta implică o interacțiune complexă între dimensiunile economice, sociale și de mediu. Studiul de față analizează principalii factori care influențează dezvoltarea durabilă, cu un accent special pe sectorul energetic și pe politicile economice.

Veniturile reduse limitează accesul gospodăriilor la resurse esențiale, precum energia, alimentele și serviciile de bază. Această situație contribuie la creșterea inechităților sociale și a excluziunii economice, determinând o dependență sporită de subvențiile guvernamentale.

Prețurile mari ale energiei au un impact negativ asupra consumatorilor și întreprinderilor, reducând competitivitatea economică și sporind povara financiară. Aceste costuri descurajează investițiile în surse de energie mai curate, perpetuând utilizarea combustibililor fosili.

Promovarea tehnologiilor eficiente energetic poate reduce consumul, costurile și emisiile de gaze cu efect de seră. Investițiile în infrastructuri moderne contribuie atât la reducerea dependenței de resurse neregenerabile, cât și la stimularea creșterii economice.

Schimbările climatice reprezintă o provocare globală care necesită acțiuni coordonate și decisive. Uniunea Europeană (UE) a demonstrat un angajament serios în acest sens prin adoptarea unor politici și măsuri ambițioase, cum ar fi Pactul Verde European (Green Deal). Acesta vizează atingerea neutralității climatice până în 2050 și transformarea economiei europene într-un model sustenabil.

Măsuri concrete luate de Uniunea Europeană sunt reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (obiectivul de reducere a emisiilor cu cel puțin 55% până în 2030 comparativ cu nivelurile din 1990), sporirea investițiilor în energie regenerabilă ce presupune dezvoltarea surselor de energie regenerabilă,

precum energia eoliană și solară, eliminarea treptată a dependenței de combustibili fosili, economia circulară (reducerea deșeurilor și promovarea reutilizării și reciclării, stimularea inovației în domeniul materialelor sustenabile, mobilitate sustenabilă (încurajarea transportului public ecologic și a utilizării vehiculelor electrice) și nu în ultimul rând protecția biodiversității ce presupune crearea de noi arii protejate și refacerea ecosistemelor degradate.

Desigur, există o serie de provocări precum finanțarea, deoarece tranziția către o economie verde necesită resurse financiare semnificative, rezistența politică deoarece unele state membre sau sectoare economice pot întâmpina dificultăți în adoptarea unor schimbări rapide și adaptare globală în sensul în care eforturile Uniunii Europene trebuie să fie însoțite de angajamente similare din partea altor națiuni pentru a limita încălzirea globală.

Literature review

Energia este un factor semnificativ în susținerea și dezvoltarea economică a oricărei națiuni. De-a lungul timpului gazele naturale, petrolul și cărbunele reprezentau forța motrice a creșterii economice, deoarece acestea alimentau industria, procesele, transportul și multe altele. Având în vedere gravitatea pericolului pentru mediu reprezentat de schimbările climatice și încălzirea globală, care se datorează în mare parte arderii combustibililor fosili, economiile ar trebui să facă eforturi în realizarea tranziției energetice la surse de energie regenerabile, care sunt mai prietenoase cu mediul. De asemenea, capacitatea de realizare a unei tranziții durabile implică o creștere economică, care să fie compatibilă cu obiectivele socio-economice și de mediu necesare pentru o dezvoltare economică pe termen lung. Aceste aspecte au stat pe masa multor cercetători. Astfel, Anghelache C. și Anghel M.G. (2024) abordează o problemă sensibilă ce privește dependența Uniunii Europene de furnizorii unici, care reprezintă un aspect de îngrijorare și constituie o componentă fundamentală a securității energetice. Best R. (2017) studiază importanța capitalului financiar și influența acestuia în dezvoltare având în vedere consumul diferitelor tipuri de energie: biocombustibili și deșeuri, hidro, cărbune, ulei, gaz natural, nuclear, eoliană, solară și geotermală. Cheikh N.B., Zaied Y.B. (2024) sunt preocupați de interdependența dinamică dintre sursele de energie regenerabile și principalii săi factori, punând accent pe rolul evenimentelor geopolitice. Correlj A., Hoppe T., Künneke R. (2024) au o perspectivă multidisciplinară, care explorează guvernanta, aspectele instituționale, etice și altele, referitoare la implicarea cetățenilor în sistemele energetice urbane durabile, pornind de la faptul că orașele sunt direct responsabile pentru peste 75% din totalul global de emisii de CO₂, practic cu sectoarele transporturilor și construcțiilor fiind cei mai mari contributory în acest sens. Deleidi M., Mazzucato M., Semieniuk G. (2020) studiază efectul investițiilor publice directe asupra investițiilor private în ceea ce privesc tehnologiile de producere a energiei regenerabile. Husain S., Sohag K., Wu Y. (2024) sunt preocupați de eficacitatea politicilor de mediu în promovarea producției de energie regenerabilă, făcând în acest sens un studiu utilizând metoda de estimare CS-ARDL, care este o versiune mai avansată a metodei de estimare a mediei grupurilor. Kaur C., Siddiki J., Singh P. (2024) studiază relația pe termen lung dintre prețurile pieței energiei electrice, ratele de schimb, incertitudinea politicii economice și prețurile combustibililor fosili (cărbune, gaz și petrol). Khan S.A.R., Zia-Ul-Haq H.M., Ponce P., Janjua L. (2023) sunt preocupați de rolul dinamic al diferiților factori regenerabili, neregenerabili și economici ca determinanți esențiali a calității mediului, având în vedere în acest sens factorii politici din regiunea Sub-Sahara, care ar trebui să elaboreze planuri pentru a minimiza cantitatea substanțială de carbon. Li G., Wu H., Jiang J., Zong Q. (2023) sunt preocupați cu finanțarea digitală care are efecte benefice în ceea ce privește tranziția energetică cu emisii scăzute de carbon. McInerneya C., Bunn D.W. (2019) sunt preocupați de creștea fondului de potențiali investitori pe piața de capital, cu scopul reducerii costurilor de finanțare a proiectelor pentru surse regenerabile, care sunt eficiente din punct de vedere energetic și cu emisii reduse de carbon. O'Shaughnessy E., Heeter J., Shah C., Koebrich S. (2021) sunt preocupați de achizițiile corporative de energie regenerabilă și impactul acestora asupra dezvoltării. Polzin F., Sanders M., Serebriakova A. (2021) sunt preocupați modul în care se realizează tranziția energetică și au în vedere în acest sens o

serie elemente precum datorii și capitaluri proprii, cercetare și dezvoltare în domeniul public/privat, finanțare cu distribuție redusă, capital de risc (acțiuni), piețe publice (acțiuni) și finanțarea activelor (datorii și capitaluri proprii furnizate de investitori instituționali), punând astfel în lumină o serie de opțiuni de politică care vizează diferitele surse de finanțare. Vimpari J. (2020) este preocupat de tranziția către un sistem energetic cu emisii reduse de carbon punând în evidență necesitatea investițiilor private extinse și a unor noi instrumente de finanțare. Zadeh O.R., Romagnoli S. (2024) au fost preocupați de tranziția și securitatea energetică, făcând în acest sens o analiză în dinamică în care au avut în vedere perioadele când prețurile au fost ridicate la energie și arată faptul că impulsul de a investi în surse de energie regenerabile scade atunci când profiturile operaționale sunt scăzute sau securitatea energetică trebuie menținută, iar Wang S., Sun L., Iqbal S. (2022) sunt preocupați de modul în care finanțarea ecologică influențează dependența de energie regenerabilă și realizarea tranziției energetice.

Metodologie, date, rezultate și discuții

Din punct de vedere metodologic, s-a avut în vedere în primul rând colectarea, sortarea și analiza seriilor de date referitoare la variabilele factoriale, care au fost considerate că ar avea efect asupra dezvoltării durabile. În al doilea rând, s-a trecut la interpretarea rezultatelor obținute în conformitate cu evoluția în dinamică a acestor variabile și conturarea unor perspective de evoluție. De asemenea, a fost utilizată analiza comparativă de la o perioadă de timp la alta sau între diverse entități.

Abordând problema măsurilor luate de Uniunea Europeană în ceea ce privește dezvoltarea durabilă pe ansamblu și pentru fiecare stat membru, se preconizează efecte benefice pe mai multe planuri. Astfel, putem sumariza efectele prognozate ale acestor măsuri:

- Energie mai curată și costuri reduse:
 - Energie regenerabilă în locuințe presupune creșterea utilizării energiei solare sau eoliene, care duce la reducerea dependenței de combustibili fosili. Locuințele sunt încurajate să instaleze panouri solare sau să adopte pompe de căldură, iar multe țări oferă subvenții pentru aceste tehnologii;
 - Costuri inițiale presupune instalarea tehnologiilor verzi, care poate necesita investiții inițiale mai mari, dar acestea sunt compensate pe termen lung prin economii la facturile de energie.
- Transport mai verde:
 - Creșterea numărului de vehicule electrice și hibrid. Se oferă subvenții pentru achiziționarea acestora, dar tranziția poate necesita investiții inițiale din partea cetățenilor;
 - Extinderea transportului public ecologic (autobuze electrice, trenuri cu hidrogen), care va reduce emisiile de CO₂ și va oferi alternative mai curate de deplasare;
 - Crearea infrastructurii pentru biciclete și zone pietonale în orașe va încuraja un stil de viață activ.
- Modificări în alimentație și consum:
 - Sprijinirea agriculturii sustenabile va promova alimente produse local și ecologic;
 - Posibilă creștere a prețurilor pentru produsele care au un impact mare asupra mediului, cum ar fi carne sau produse foarte procesate;
 - Reducerea risipei alimentare prin măsuri legislative și campanii de conștientizare.
- Reducerea deșeurilor:
 - Economie circulară: Programele de reciclare și reutilizare devin tot mai prezente. Astfel, multe comunități promovează eliminarea ambalajelor din plastic de unică folosință;
 - Produse durabile: Apar pe piață mai multe produse proiectate să dureze mai mult și să fie mai ușor de reparat.

➤ Locuințe și construcții:

- Clădirile noi vor trebui să fie eficiente energetic, reducând costurile de întreținere pe termen lung;
- Renovarea locuințelor vechi pentru a îmbunătăți izolația termică va necesita investiții, dar acestea vor fi sprijinite prin fonduri europene.

➤ Noi locuri de muncă și oportunități:

- Dezvoltarea industriilor verzi va crea locuri de muncă în domenii precum tehnologia regenerabilă, reciclarea și construcțiile sustenabile;
- Restructurarea economiei ar putea afecta însă temporar sectoarele dependente de combustibili fosili, necesitând programe de recalificare.

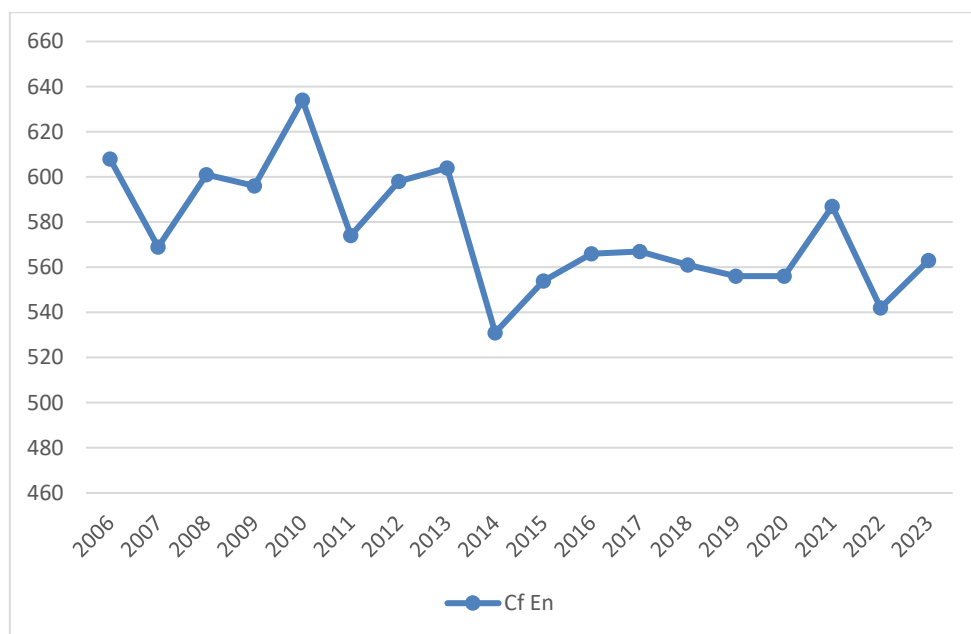
➤ Reducerea poluării și îmbunătățirea sănătății:

- Aer mai curat, datorită reducerii emisiilor industriale și a utilizării transportului ecologic;
- Reducerea riscurilor de sănătate legate de poluare, cum ar fi bolile respiratorii;
- Creșterea spațiilor verzi și a inițiativelor de reîmpădurire va contribui la un mediu mai sănătos.

Continuând studiul, în graficul numărul 1 sunt prezentate datele colectate de la Eurostat, care evidențiază evoluția în dinamică a consumului final de energie în gospodării pe cap de locuitor în perioada 2006-2023 la nivelul Uniunii Europene. Consumul final de energie în gospodării pe cap de locuitor este exprimat în Kilogram echivalent de petrol (KGOE).

Consumul final de energie în gospodării pe cap de locuitor în perioada 2006-2023 la nivelul Uniunii Europene

Grafic 1



Sursa: Eurostat. Date prelucrate de autori.

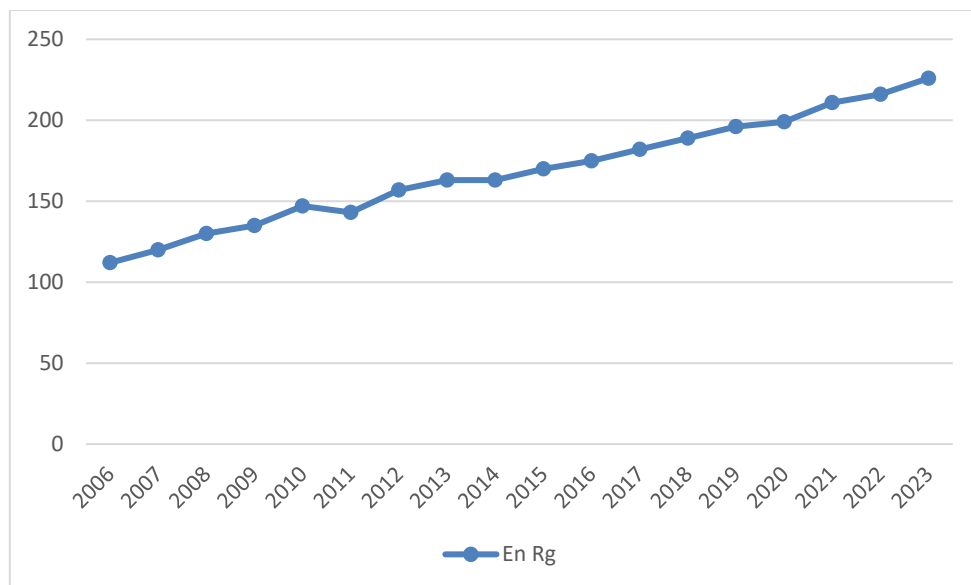
Interpretând rezultatele analizei se constată faptul că deși există unele fluctuații mai accentuate în perioada 2006-2015, consumul final de energie în gospodării pe cap de locuitor înregistrează o zonă liniară în perioada 2015-2020, pentru ca apoi această evoluție să fie distorsionată de perioada în care pandemia Covid19 și-a manifestat evoluția și efectele dezastruoase. Pe ansamblu, analizând trendul

evoluției consumului final de energie în gospodării pe cap de locuitor s-a constatat faptul că acesta este unul ușor descendent, având un ritm mediu anual de scădere de 3%.

În graficul numărul 2 sunt prezentate datele colectate de la Eurostat, care evidențiază evoluția ponderii energiei regenerabile în consumul final brut de energie pe sector în perioada 2006-2023 la nivelul Uniunii Europene. Ponderea energiei regenerabile în consumul final brut de energie pe sector este exprimată în Milioane de tone echivalent petrol.

Ponderea energiei regenerabile în consumul final brut de energie pe sector în perioada 2006-2023 la nivelul Uniunii Europene

Grafic 2



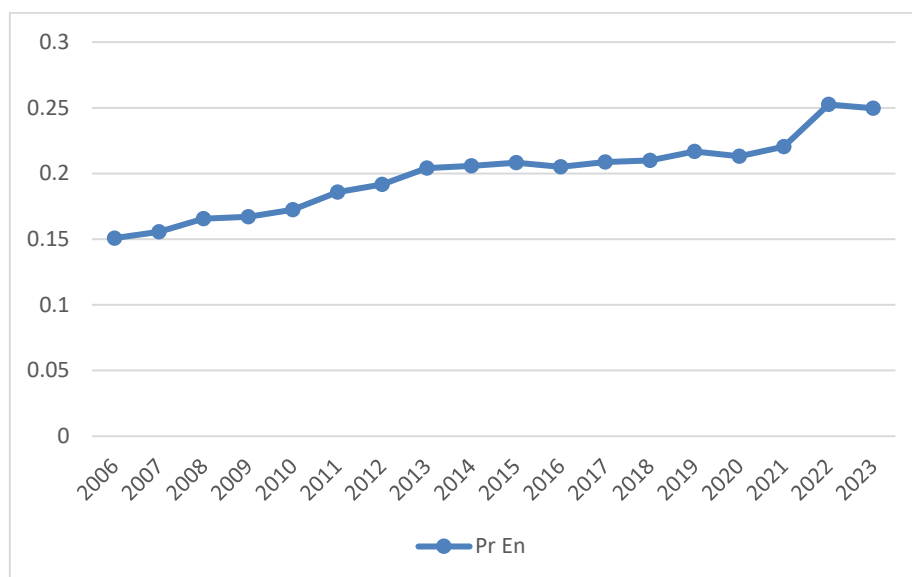
Sursa: Eurostat. Date prelucrate de autori.

Interpretând rezultatele analizei se constată faptul că în perioada supusă analizei ponderea energiei regenerabile în consumul final brut de energie pe sector a înregistrat o creștere constantă, având un ritm mediu anual de creștere de 4,22%.

În graficul numărul 3 sunt prezentate datele colectate de la Eurostat, care evidențiază evoluția prețurilor medii ale energiei electrice în funcție de tipul de utilizator în perioada 2006-2023 la nivelul Uniunii Europene. Prețurile energiei electrice în funcție de tipul de utilizator sunt exprimate în euro/kwh.

Mediile prețurilor energiei electrice în funcție de tipul de utilizator în perioada 2006-2023 la nivelul Uniunii Europene

Grafic 3



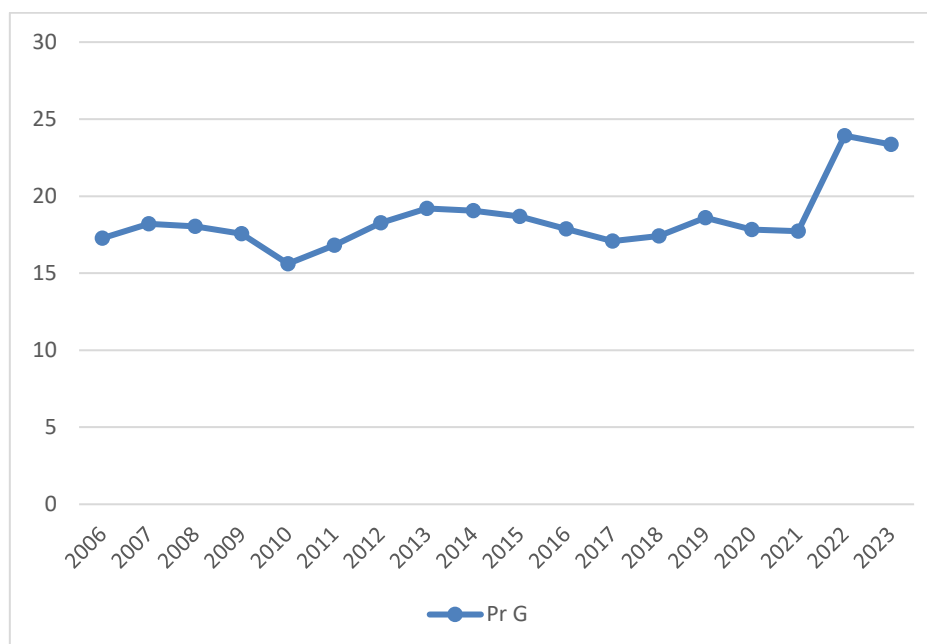
Sursa: Eurostat. Date prelucrate de autori.

Interpretând rezultatele analizei se constată faptul că în perioada supusă analizei prețurile medii ale energiei electrice în funcție de tipul de utilizator au înregistrat creșteri oarecum constante până în anul 2021, când acestea au înregistrat o creștere explozivă în anul 2022 (14,6%), după care o ușoară ponderare.

În graficul numărul 4 sunt prezentate datele colectate de la Eurostat, care evidențiază evoluția prețurilor medii ale gazelor naturale în funcție de tipul de utilizator în perioada 2006-2023 la nivelul Uniunii Europene. Prețurile gazelor naturale în funcție de tipul de utilizator exprimate în putere calorică brută (GCV).

Mediile prețurilor gazelor naturale în funcție de tipul de utilizator în perioada 2006-2023 la nivelul Uniunii Europene

Grafic 4



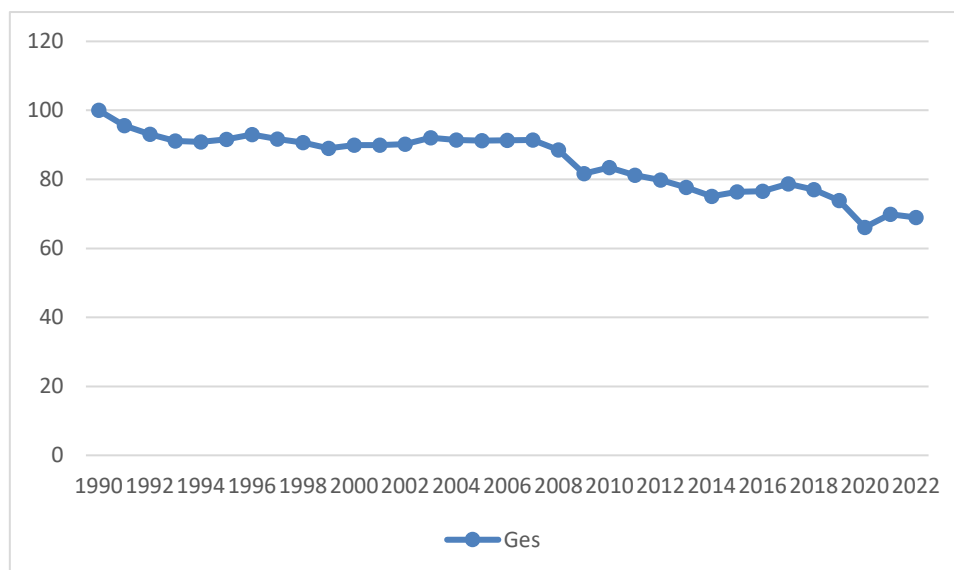
Sursa: Eurostat. Date prelucrate de autori.

Interpretând rezultatele analizei se constată faptul că prețurile medii ale gazelor naturale în funcție de tipul de utilizator în perioada 2006-2023 la nivelul Uniunii Europene s-au menținut oarecum constant până în anul 2021, când acestea au înregistrat o creștere explozivă în anul 2022 (35%), după care o ușoară ponderare. Se constată faptul că prețurile medii ale gazelor naturale în funcție de tipul de utilizator în perioada 2006-2023 la nivelul Uniunii Europene au înregistrat o creștere mult mai agresivă în comparație cu prețurile medii ale energiei electrice în funcție de tipul de utilizator.

În graficul numărul 5 sunt prezentate datele colectate de la Eurostat, care evidențiază evoluția emisiilor de gaze cu efect de seră în perioada 1990-2022 la nivelul Uniunii Europene. Indicatorul măsoară emisiile naționale totale de gaze cu efect de seră, inclusiv dioxid de carbon (CO₂), metan (CH₄), protoxid de azot (N₂O). Folosind potențialul individual de încălzire globală (GWP) al fiecărui gaz, acestea sunt integrate într-un singur indicator exprimat în unități de echivalent CO₂.

Evoluția emisiilor de gaze cu efect de seră în perioada 1990-2022 la nivelul Uniunii Europene

Grafic 5



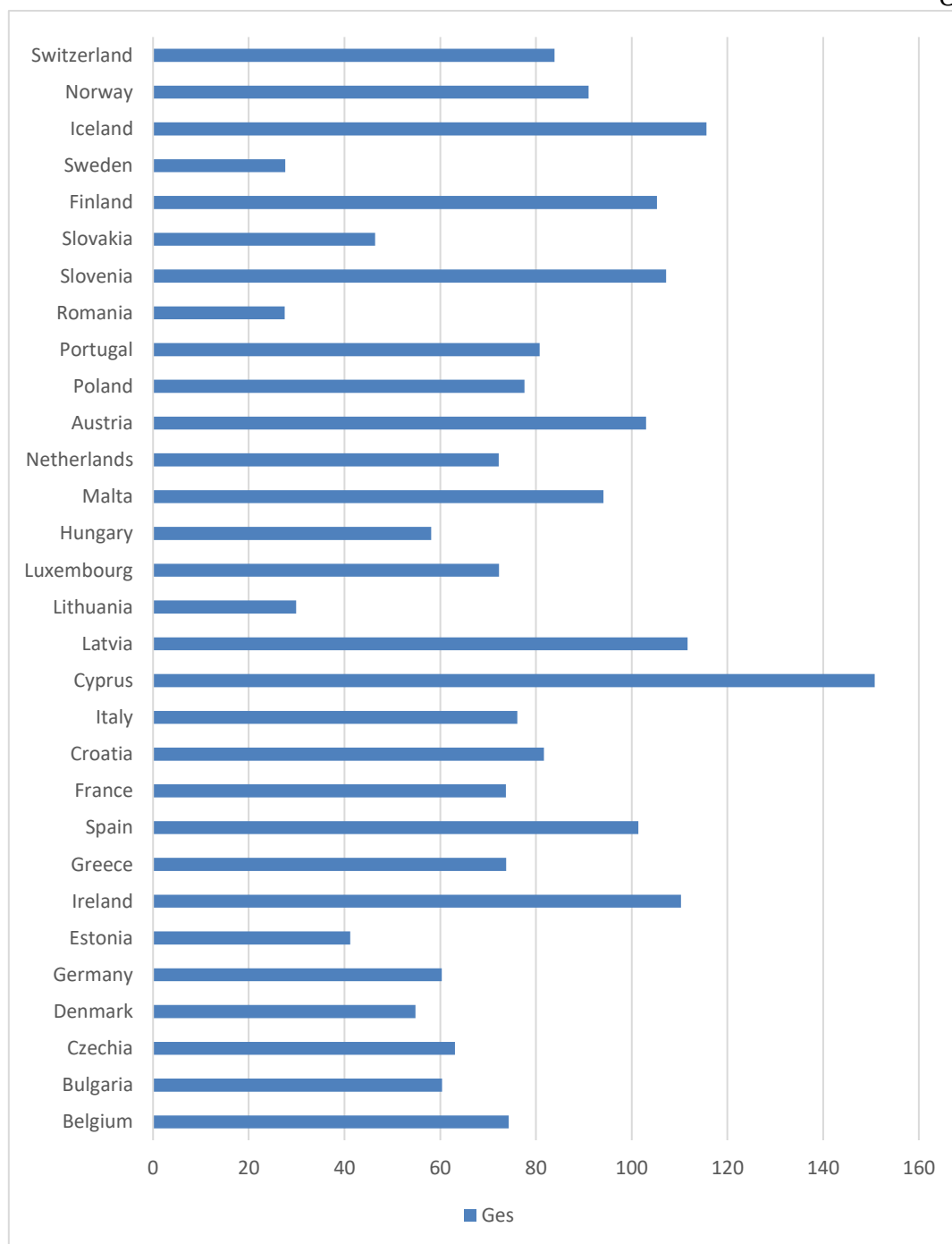
Sursa: Eurostat. Date prelucrate de autori.

Interpretând rezultatele analizei se constată faptul că evoluția emisiilor de gaze cu efect de seră în perioada 1990-2022 la nivelul Uniunii Europene este una descendentă și ușor mai accelerată în perioada 2007-2022. Dacă în perioada 1990-2007 ritmul mediu de scădere era de 0,51%, în perioada 2007-2022 acesta s-a modificat înregistrând un ritm mediu de scădere de 1,78%.

În graficul numărul 6 sunt prezentate datele colectate de la Eurostat, care evidențiază situația emisiilor de gaze cu efect de seră în anul 2022 la nivelul statelor membre ale Uniunii Europene.

Emisiile de gaze cu efect de seră în anul 2022 la nivelul statelor membre ale Uniunii Europene

Grafic 6



Sursa: Eurostat. Date prelucrate de autori.

Interpretând rezultatele analizei se constată faptul că la nivelul statelor membre ale Uniunii Europene există discrepanțe în ceea ce privește emisiile de gaze cu efect de seră în anul 2022. Astfel, există diferențe semnificative între țări cum sunt Cipru, Letonia și în general țările nordice Islanda, Norvegia, Suedia, Finlanda unde emisiile de gaze cu efect de seră în anul 2022 au înregistrat valori

semnificativ de mari și alte state membre ale Uniunii Europene unde nivelul acestor emisii reprezintă valorile minime la nivelul Uniunii Europene (România, Lituania și Suedia). Este clar faptul că există discrepanțe în ceea ce privește tranziția energetică în funcție de nivelurile de dezvoltare ale națiunilor, iar capitalul financiar contribuie la tranziția de la combustibilii fosili către energie regenerabilă. De asemenea, necesitatea utilizării energiei regenerabile și realizarea tranziției energetice depind în mare măsură de finanțarea ecologică. Cu alte cuvinte, o politică eficientă în domeniul energiei regenerabile trebuie să stimuleze creșterea procentului de energie regenerabilă și să descurajeze înlocuirea cărbunelui cu gazul natural. Desigur, tranziția energetică către surse de energie regenerabile necesită investiții de capital în cercetare-dezvoltare-inovare, astfel încât să poată să fie dezvoltate tehnologiile de producere a energiei verzi și realizarea unor noi tehnologii.

Concluzii

Din studiul făcut de autori și prezentat în această lucrare se desprind unele concluzii. O primă concluzie care se desprinde din acest studiu este aceea că există o serie de provocări în ceea ce privește tranziția energetică. Astfel, dacă pe termen scurt sunt costurile inițiale mai mari pentru implementarea unor soluții verzi, precum achiziția unui vehicul electric sau renovarea locuinței sau adaptarea la noi norme și practici, cum ar fi sortarea deșeurilor sau utilizarea transportului public în loc de mașina personală, pe termen lung, toate aceste schimbări urmăresc să îmbunătățească calitatea vieții, să protejeze sănătatea publică și să reducă impactul schimbărilor climatice asupra comunităților.

O altă concluzie care se desprinde din acest studiu are în vedere costurile ridicate ale energiei, care descurajează tranziția către surse mai curate și eficiente, perpetuând dependența de combustibili fosili ieftini, dar poluanți. Această tendință are efecte negative asupra mediului și îngreunează eforturile de combatere a schimbărilor climatice. În acest context, promovarea eficienței energetice devine esențială, deoarece contribuie la reducerea costurilor, a consumului de energie și a emisiilor de gaze cu efect de seră.

O altă concluzie vizează politicile guvernamentale, care sprijină implementarea tehnologiilor eficiente din punct de vedere energetic și joacă un rol crucial în această tranziție. Acestea facilitează adoptarea unor soluții inovatoare și sustenabile, încurajând investițiile în infrastructuri moderne și prietenoase cu mediul.

Nu în ultimul rând, o abordare echilibrată, care să integreze dimensiunile economice, sociale și de mediu, este fundamentală pentru a asigura o dezvoltare durabilă, contribuind atât la prosperitatea economică, cât și la protecția resurselor naturale pentru generațiile viitoare.

Bibliografie

1. Anghelache C., Anghel M.G. (2024) *Some aspects regarding the energy security of the European Union*, Revista Română de Statistică Supliment nr. 9, 14-24
2. Best R. (2017) *Switching towards coal or renewable energy? The effects of financial capital on energy transitions*, Energy Economics 63, 75–83
3. Cheikh N.B., Zaied Y.B. (2024) *Does geopolitical uncertainty matter for the diffusion of clean energy?*, Energy Economics 132, 107453
4. Correlj A., Hoppe T., Künneke R. (2024) *Guest Editorial: Special Issue on “Sustainable urban energy systems – Governance and citizen involvement”*, Energy Policy 192, 114237
5. Deleidi M., Mazzucato M., Semieniuk G. (2020) *Neither crowding in nor out: Public direct investment mobilising private investment into renewable electricity projects*, Energy Policy 140, 111195
6. Husain S., Sohag K., Wu Y. (2024) *Proven reserve oil and renewable energy nexus: Efficacy of policy stringency*, Resources Policy 90, 104835
7. Kaur C., Siddiki J., Singh P. (2024) *The asymmetric impact of input prices, the Russia-Ukraine war and domestic policy changes on wholesale electricity prices in India: A quantile autoregressive distributed lag analysis*, Energy Economics 132, 107428

-
8. Khan S.A.R., Zia-Ul-Haq H.M., Ponce P., Janjua L. (2023) *Re-investigating the impact of non-renewable and re-newable energy on environmental quality: A roadmap towards sustainable development*, Resources Policy, 81, 103411
 9. Li G., Wu H., Jiang J., Zong Q. (2023), *Digital finance and the low-carbon energy transition (LCET) from the perspective of capital-biased technical progress*, Energy Economics 120, 106623
 10. McInerneya C., Bunn D.W. (2019) *Expansion of the investor base for the energy transition*, Energy Policy 129, 1240–1244
 11. O'Shaughnessy E., Heeter J., Shah C., Koebrich S. (2021) *Corporate acceleration of the renewable energy transition and implications for electric grids*, Renewable and Sustainable Energy Reviews 146, 111160
 12. Polzin F., Sanders M., Serebriakova A. (2021) *Finance in global transition scenarios: Mapping investments by technology into finance needs by source*, Energy Economics 99, 105281
 13. Vimpari J. (2020), *Financing Energy Transition with Real Estate Wealth*, Energies 2020, 13, 4289
 14. Zadeh O.R., Romagnoli S. (2024), *Financing sustainable energy transition with algorithmic energy tokens*, Energy Economics 132, 107420
 15. Wang S., Sun L., Iqbal S. (2022) *Green financing role on renewable energy dependence and energy transition in E7 economies*, Renewable Energy 200, 1561–1572

Sustainable development: factors, challenges and opportunities

Assoc. prof. habil. Ștefan Virgil IACOB PhD(stefaniacob79@yahoo.com)

Petroleum – Gas University of Ploiesti / Romanian Academy, Institute of National Economy, Bucharest, Romania

Denis-Arthur STRIJEK PhD Student (denis.strijek@gmail.com)

Bucharest University of Economic Studies

Abstract

In this study, the authors considered the importance of economic, social and political factors in terms of the challenges and opportunities that arise in various branches of the national economy. In particular, this study focuses on the energy sector and sustainable development, highlighting the complex interactions between these areas and their impact on overall economic progress. In this context, low incomes significantly limit households' access to essential resources such as energy, food and basic services. This situation contributes to the exacerbation of social inequalities and exclusion, generating increased economic vulnerability. As a result, low-income households become increasingly dependent on government subsidies, which can represent an additional burden on the public budget and an obstacle to sustainable economic development. High energy prices also have a significant impact on both individual consumers and businesses. For consumers, they reduce purchasing power and increase living costs, while for businesses, they increase operational costs, affecting profitability. Overall, these effects lead to a decrease in economic competitiveness, limiting the economy's ability to attract investment and stimulate long-term economic growth.

Keywords: economic sectors, energy resources, production capacity, economic developments.

JEL classification: C10, E30

Introduction

Sustainable development is a key objective for any nation, aiming to meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. It involves a complex interaction between economic, social and environmental dimensions. This study examines the main factors influencing sustainable development, with a particular focus on the energy sector and economic policies.

Low incomes limit households' access to essential resources such as energy, food and basic services. This situation contributes to increasing social inequalities and economic exclusion, leading to increased dependence on government subsidies.

High energy prices have a negative impact on consumers and businesses, reducing economic competitiveness and increasing the financial burden. These costs discourage investment in cleaner energy sources, perpetuating the use of fossil fuels.

Promoting energy-efficient technologies can reduce consumption, costs and greenhouse gas emissions. Investments in modern infrastructure contribute both to reducing dependence on non-renewable resources and to stimulating economic growth.

Climate change is a global challenge that requires coordinated and decisive action. The European Union (EU) has demonstrated a serious commitment to this by adopting ambitious policies and measures, such as the European Green Deal. It aims to achieve climate neutrality by 2050 and transform the European economy into a sustainable model.

Concrete measures taken by the European Union are the reduction of greenhouse gas emissions (the target of reducing emissions by at least 55% by 2030 compared to 1990 levels), increasing investment in renewable energy, which involves the development of renewable energy sources, such as wind and solar energy, phasing out dependence on fossil fuels, the circular economy (reducing waste

and promoting reuse and recycling, stimulating innovation in the field of sustainable materials, sustainable mobility (encouraging environmentally friendly public transport and the use of electric vehicles) and last but not least, the protection of biodiversity, which involves the creation of new protected areas and the restoration of degraded ecosystems. Of course, there are a number of challenges such as financing, since the transition to a green economy requires significant financial resources, political resistance because some Member States or economic sectors may encounter difficulties in adopting rapid changes, and global adaptation in the sense that the European Union's efforts must be accompanied by similar commitments from other nations to limit global warming.

Literature review

Energy is a significant factor in sustaining and developing the economy of any nation. Throughout history, natural gas, oil, and coal have been the driving force behind economic growth, as they fuelled industry, processes, transportation, and more. Given the seriousness of the environmental threat posed by climate change and global warming, which is largely due to the burning of fossil fuels, economies should make efforts to achieve an energy transition to renewable energy sources, which are more environmentally friendly. Also, the ability to achieve a sustainable transition implies economic growth that is compatible with the socio-economic and environmental objectives necessary for long-term economic development. These issues have been on the table of many researchers. Thus, Anghelache C. and Anghel M.G. (2024) address a sensitive issue regarding the European Union's dependence on single suppliers, which is a matter of concern and constitutes a fundamental component of energy security. Best R. (2017) studies the importance of financial capital and its influence in development considering the consumption of different types of energy: biofuels and waste, hydro, coal, oil, natural gas, nuclear, wind, solar and geothermal. Cheikh N.B., Zaied Y.B. (2024) are concerned with the dynamic interdependence between renewable energy sources and its main drivers, emphasizing the role of geopolitical events. Correlj A., Hoppe T., Künneke R. (2024) have a multidisciplinary perspective, which explores governance, institutional, ethical and other aspects related to the involvement of citizens in sustainable urban energy systems, starting from the fact that cities are directly responsible for over 75% of total global CO₂ emissions, practically with the transport and construction sectors being the largest contributors in this regard. Deleidi M., Mazzucato M., Semieniuk G. (2020) study the effect of direct public investment on private investment in renewable energy production technologies. Husain S., Sohag K., Wu Y. (2024) are concerned with the effectiveness of environmental policies in promoting renewable energy production, conducting a study using the CS-ARDL estimation method, which is a more advanced version of the group average estimation method. Kaur C., Siddiki J., Singh P. (2024) study the long-term relationship between electricity market prices, exchange rates, economic policy uncertainty and fossil fuel prices (coal, gas and oil). Khan S.A.R., Zia-Ul-Haq H.M., Ponce P., Janjua L. (2023) are concerned with the dynamic role of various renewable, non-renewable and economic factors as essential determinants of environmental quality, considering in this regard the policy makers in the Sub-Saharan region, which should develop plans to minimize the substantial amount of carbon. Li G., Wu H., Jiang J., Zong Q. (2023) are concerned with digital finance that has beneficial effects in terms of low-carbon energy transition. McInerneya C., Bunn D.W. (2019) are concerned with increasing the pool of potential investors in the capital market, with the aim of reducing the cost of financing renewable projects, which are energy efficient and low-carbon. O'Shaughnessy E., Heeter J., Shah C., Koebrich S. (2021) are concerned with corporate purchases of renewable energy and their impact on development. Polzin F., Sanders M., Serebriakova A. (2021) are concerned with how the energy transition is achieved and consider a number of elements such as debt and equity, public/private research and development, low-distribution financing, venture capital (equity), public markets (equity) and asset financing (debt and equity provided by institutional investors), thus highlighting a number of policy options targeting different sources of financing. Vimpari J. (2020) is concerned with the transition to a low-carbon energy system, highlighting the need for expanded private

investment and new financing instruments. Zadeh O.R., Romagnoli S. (2024) were concerned with energy transition and security, conducting a dynamic analysis in which they considered periods when energy prices were high and showed that the impulse to invest in renewable energy sources decreases when operating profits are low or energy security must be maintained, and Wang S., Sun L., Iqbal S. (2022) are concerned with how green financing influences renewable energy dependence and the achievement of the energy transition.

Methodology, data, results and discussions

From a methodological point of view, the first step was to collect, sort and analyse data series on factor variables that were considered to have an effect on sustainable development. Secondly, the results obtained were interpreted in accordance with the dynamic evolution of these variables and the outline of some development perspectives. Comparative analysis from one period of time to another or between different entities was also used.

Addressing the issue of measures taken by the European Union in terms of sustainable development as a whole and for each Member State, beneficial effects are expected on several levels. Thus, we can summarise the predicted effects of these measures:

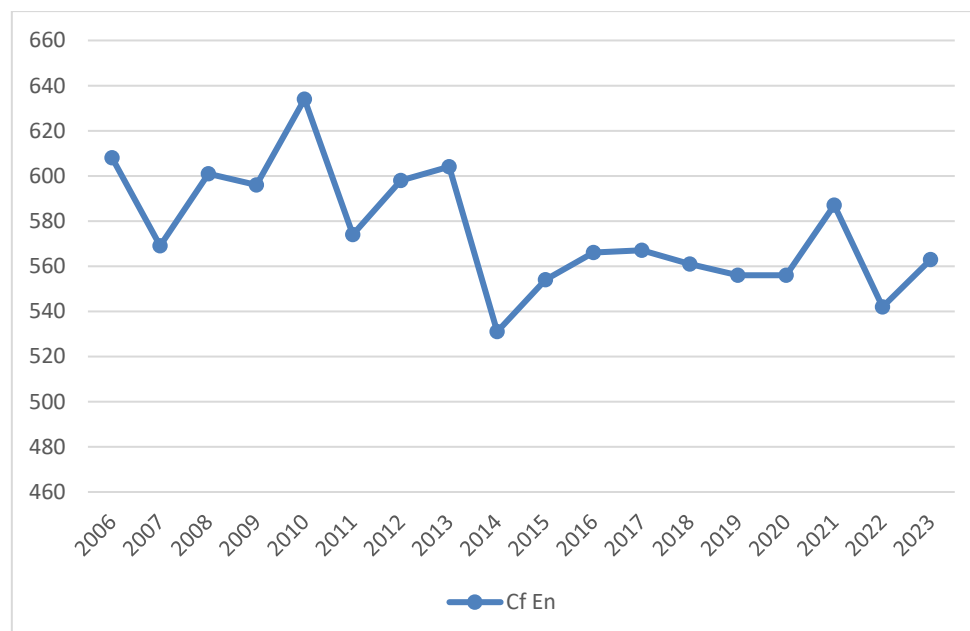
- Cleaner energy and reduced costs:
 - Renewable energy in homes involves increasing the use of solar or wind energy, which leads to a reduction in dependence on fossil fuels. Homes are encouraged to install solar panels or adopt heat pumps, and many countries offer subsidies for these technologies;
 - Initial costs involve installing green technologies, which may require higher initial investments, but these are offset in the long term by savings on energy bills.
- Greener transportation:
 - Increasing the number of electric and hybrid vehicles. Subsidies are offered for their purchase, but the transition may require initial investments from citizens;
 - Expanding environmentally friendly public transport (electric buses, hydrogen trains), which will reduce CO2 emissions and provide cleaner travel alternatives;
 - Creating bicycle infrastructure and pedestrian areas in cities will encourage an active lifestyle.
- Changes in diet and consumption:
 - Supporting sustainable agriculture will promote locally and organically produced food;
 - Possible price increases for products that have a high environmental impact, such as meat or highly processed products;
 - Reducing food waste through legislative measures and awareness campaigns.
- Waste reduction:
 - Circular Economy: Recycling and reuse programs are becoming more prevalent. Many communities are promoting the elimination of single-use plastic packaging;
 - Sustainable Products: More products are coming to the market that are designed to last longer and be easier to repair.
- Housing and construction:
 - New buildings will need to be energy efficient, reducing long-term maintenance costs;
 - Renovating old homes to improve thermal insulation will require investment, but these will be supported by European funds.
- New jobs and opportunities:
 - The development of green industries will create jobs in areas such as renewable technology, recycling and sustainable construction;

- The restructuring of the economy could, however, temporarily affect sectors dependent on fossil fuels, requiring retraining programs.
- Reducing pollution and improving health:
- Cleaner air, thanks to reduced industrial emissions and the use of green transport;
 - Reduced health risks related to pollution, such as respiratory diseases;
 - Increased green spaces and reforestation initiatives will contribute to a healthier environment.

Continuing the study, chart number 1 presents data collected from Eurostat, which highlights the dynamic evolution of final energy consumption in households per capita during the period 2006-2023 at the European Union level. Final energy consumption in households per capita is expressed in Kilograms of Oil Equivalent (KGOE).

Final energy consumption in households per capita in the period 2006-2023 at the European Union level

Chart 1



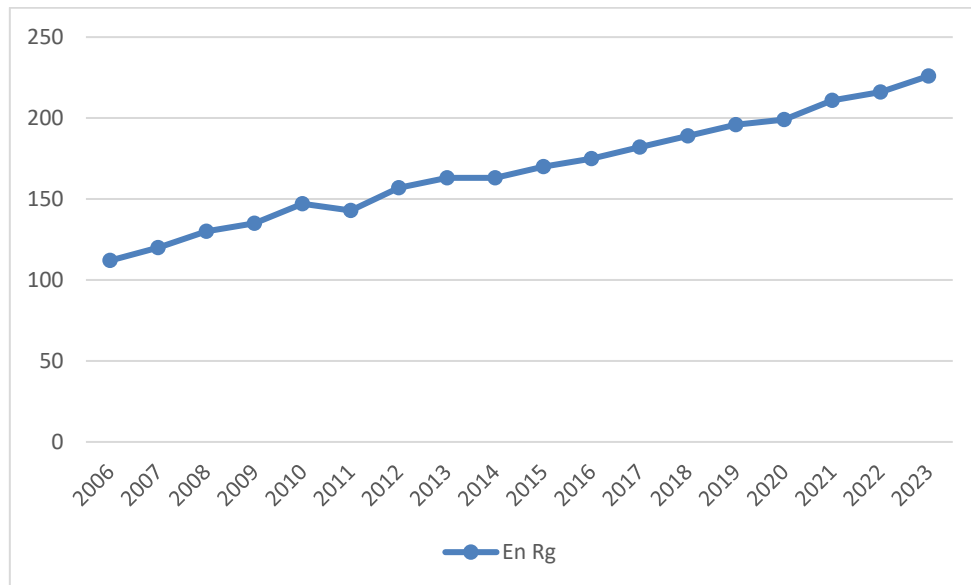
Source: Eurostat. Data processed by the authors.

Interpreting the results of the analysis, it is found that although there are some more pronounced fluctuations in the period 2006-2015, the final energy consumption in households per capita registers a linear area in the period 2015-2020, only for this evolution to be distorted by the period in which the Covid19 pandemic manifested its evolution and disastrous effects. Overall, analyzing the trend of the evolution of the final energy consumption in households per capita, it was found that it is a slightly downward one, with an average annual rate of decrease of 3%.

Graph number 2 presents the data collected from Eurostat, which highlights the evolution of the share of renewable energy in the gross final energy consumption by sector in the period 2006-2023 at the level of the European Union. The share of renewable energy in the gross final energy consumption by sector is expressed in Millions of tons of oil equivalent.

Share of renewable energy in gross final energy consumption by sector in the period 2006-2023 at the European Union level

Chart 2



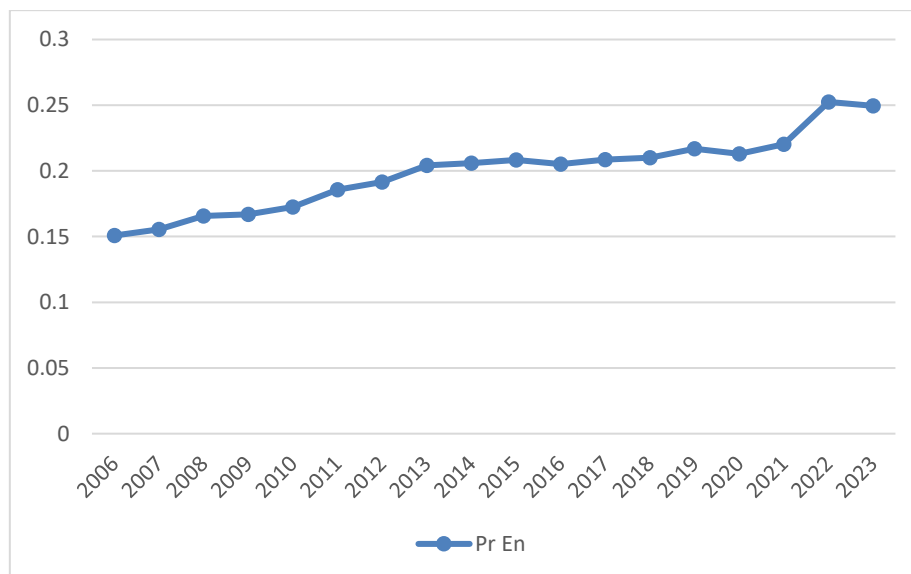
Source: Eurostat. Data processed by the authors.

Interpreting the results of the analysis, it is found that during the period under analysis, the share of renewable energy in the gross final energy consumption per sector recorded a constant increase, with an average annual growth rate of 4.22%.

Graph number 3 presents data collected from Eurostat, which highlights the evolution of average electricity prices by type of user during the period 2006-2023 at the European Union level. Electricity prices by type of user are expressed in euro/kwh.

Average electricity prices by user type in the period 2006-2023 at the European Union level

Chart 3



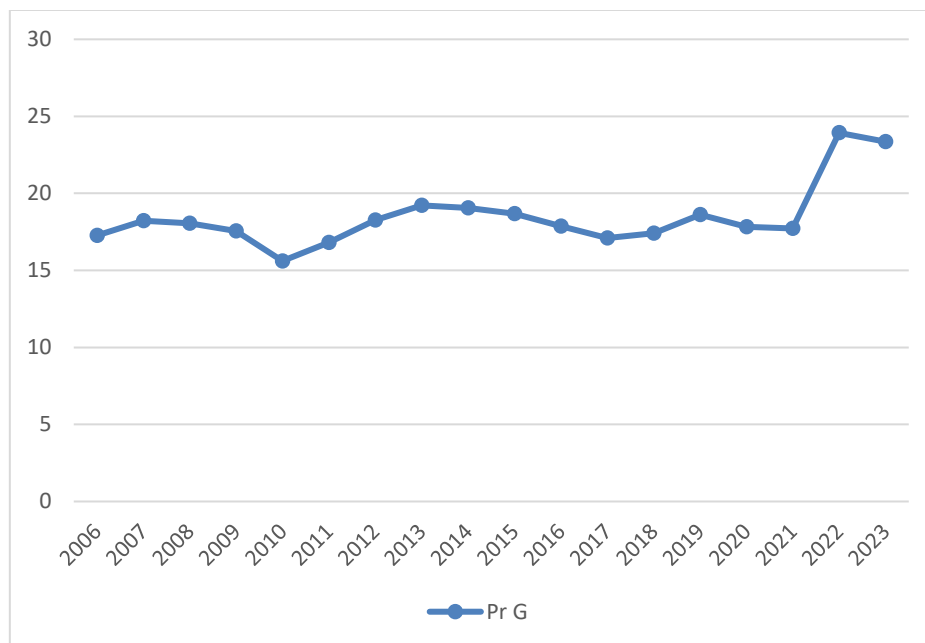
Source: Eurostat. Data processed by the authors.

Interpreting the results of the analysis, it is found that during the period under analysis, average electricity prices by user type recorded somewhat constant increases until 2021, when they recorded an explosive increase in 2022 (14.6%), after which a slight weighting.

Graph number 4 presents data collected from Eurostat, which highlights the evolution of average natural gas prices by user type during the period 2006-2023 at the European Union level. Natural gas prices by user type expressed in gross calorific value (GCV).

Average natural gas prices by user type in the period 2006-2023 at the European Union level

Chart 4



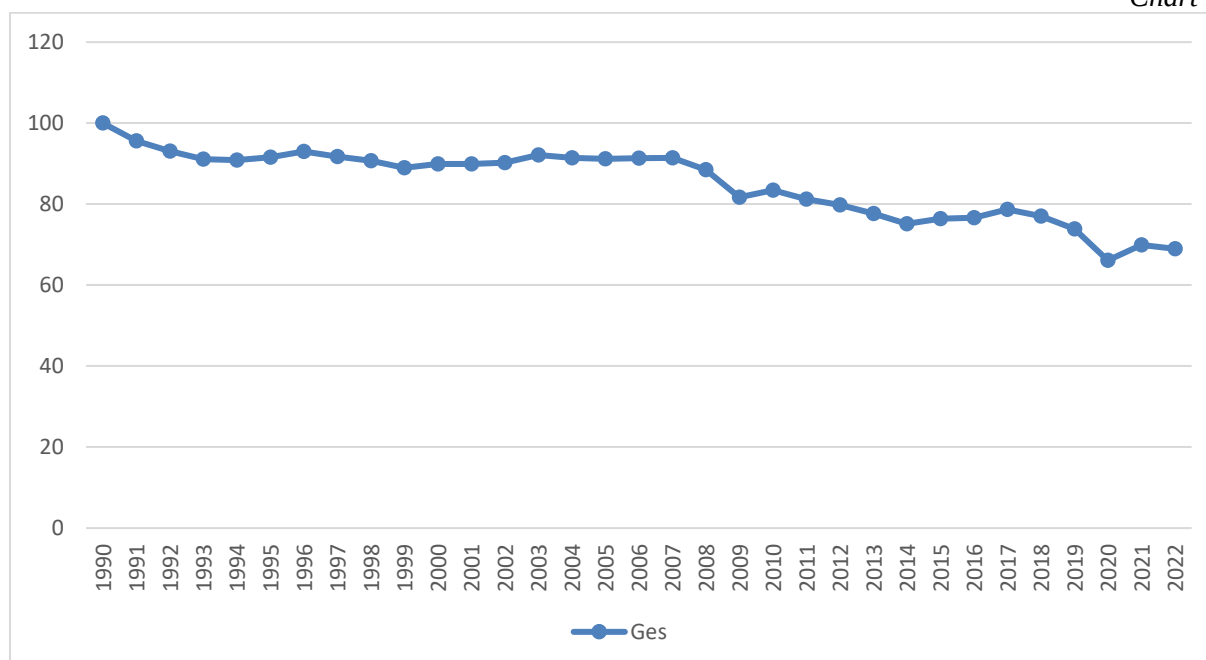
Source: Eurostat. Data processed by the authors.

Interpreting the results of the analysis, it is found that the average prices of natural gas by type of user in the period 2006-2023 at the European Union level remained somewhat constant until 2021, when they recorded an explosive increase in 2022 (35%), after which a slight weighting. It is found that the average prices of natural gas by type of user in the period 2006-2023 at the European Union level recorded a much more aggressive increase compared to the average prices of electricity by type of user.

Graph number 5 presents data collected from Eurostat, which highlights the evolution of greenhouse gas emissions in the period 1990-2022 at the European Union level. The indicator measures total national emissions of greenhouse gases, including carbon dioxide (CO₂), methane (CH₄), nitrous oxide (N₂O). Using the individual global warming potential (GWP) of each gas, they are integrated into a single indicator expressed in units of CO₂ equivalent.

Evolution of greenhouse gas emissions in the period 1990-2022 at the level of the European Union

Chart 5



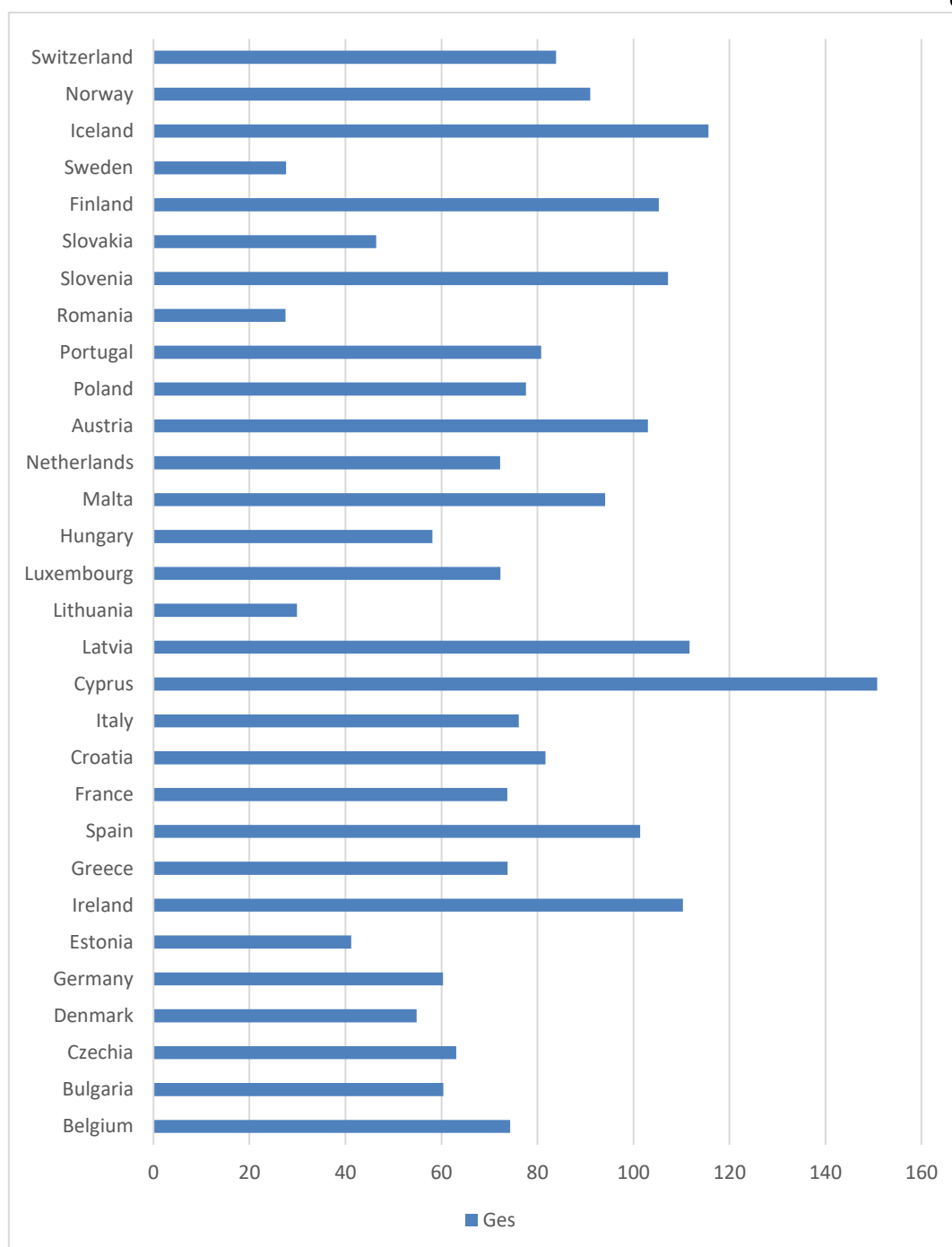
Source: Eurostat. Data processed by the authors.

Interpreting the results of the analysis, it is found that the evolution of greenhouse gas emissions in the period 1990-2022 at the level of the European Union is a downward trend and slightly more accelerated in the period 2007-2022. If in the period 1990-2007 the average rate of decrease was 0.51%, in the period 2007-2022 this changed, registering an average rate of decrease of 1.78%.

Graph number 6 presents data collected from Eurostat, which highlights the situation of greenhouse gas emissions in 2022 at the level of the member states of the European Union.

Greenhouse gas emissions in 2022 at the level of the European Union member states

Chart 6



Source: Eurostat. Data processed by the authors.

Interpreting the results of the analysis, it is found that at the level of the Member States of the European Union there are discrepancies in terms of greenhouse gas emissions in 2022. Thus, there are significant differences between countries such as Cyprus, Latvia and in general the Nordic countries Iceland, Norway, Sweden, Finland where greenhouse gas emissions in 2022 recorded significantly high

values and other Member States of the European Union where the level of these emissions represents the minimum values at the European Union level (Romania, Lithuania and Sweden). It is clear that there are discrepancies in terms of energy transition depending on the levels of development of the nations, and financial capital contributes to the transition from fossil fuels to renewable energy. Also, the need to use renewable energy and achieve the energy transition depend to a large extent on ecological financing. In other words, an effective policy in the field of renewable energy must stimulate the increase in the percentage of renewable energy and discourage the replacement of coal with natural gas. Of course, the energy transition to renewable energy sources requires capital investments in research-development-innovation, so that green energy production technologies and the creation of new technologies can be developed.

Conclusions

Some conclusions emerge from the study carried out by the authors and presented in this paper. A first conclusion that emerges from this study is that there are a number of challenges regarding the energy transition. Thus, if in the short term there are higher initial costs for implementing green solutions, such as purchasing an electric vehicle or renovating a home or adapting to new norms and practices, such as sorting waste or using public transport instead of a personal car, in the long term, all these changes aim to improve the quality of life, protect public health and reduce the impact of climate change on communities.

Another conclusion that emerges from this study considers the high costs of energy, which discourage the transition to cleaner and more efficient sources, perpetuating dependence on cheap but polluting fossil fuels. This trend has negative effects on the environment and complicates efforts to combat climate change. In this context, promoting energy efficiency becomes essential, as it contributes to reducing costs, energy consumption and greenhouse gas emissions.

Another conclusion concerns government policies, which support the implementation of energy-efficient technologies and play a crucial role in this transition. They facilitate the adoption of innovative and sustainable solutions, encouraging investments in modern and environmentally friendly infrastructure.

Last but not least, a balanced approach, integrating economic, social and environmental dimensions, is fundamental to ensuring sustainable development, contributing both to economic prosperity and to the protection of natural resources for future generations.

References

1. Anghelache C., Anghel M.G. (2024) *Some aspects regarding the energy security of the European Union*, Revista Română de Statistică Supliment nr. 9, 14-24
2. Best R. (2017) *Switching towards coal or renewable energy? The effects of financial capital on energy transitions*, Energy Economics 63, 75–83
3. Cheikh N.B., Zaied Y.B. (2024) *Does geopolitical uncertainty matter for the diffusion of clean energy?*, Energy Economics 132, 107453
4. Correlj A., Hoppe T., Künneke R. (2024) *Guest Editorial: Special Issue on “Sustainable urban energy systems – Governance and citizen involvement”*, Energy Policy 192,114237
5. Deleidi M., Mazzucato M., Semieniuk G. (2020) *Neither crowding in nor out: Public direct investment mobilising private investment into renewable electricity projects*, Energy Policy 140, 111195
6. Husain S., Sohag K., Wu Y. (2024) *Proven reserve oil and renewable energy nexus: Efficacy of policy stringency*, Resources Policy 90, 104835
7. Kaur C., Siddiki J., Singh P. (2024) *The asymmetric impact of input prices, the Russia-Ukraine war and domestic policy changes on wholesale electricity prices in India: A quantile autoregressive distributed lag analysis*, Energy Economics 132, 107428
8. Khan S.A.R., Zia-Ul-Haq H.M., Ponce P., Janjua L. (2023) *Re-investigating the impact of non-renewable and re-newable energy on environmental quality: A roadmap towards sustainable development*, Resources Policy, 81, 103411

-
9. Li G., Wu H., Jiang J., Zong Q. (2023), *Digital finance and the low-carbon energy transition (LCET) from the perspective of capital-biased technical progress*, Energy Economics 120, 106623
 10. McInerneya C., Bunn D.W. (2019) *Expansion of the investor base for the energy transition*, Energy Policy 129, 1240–1244
 11. O’Shaughnessy E., Heeter J., Shah C., Koebrich S. (2021) *Corporate acceleration of the renewable energy transition and implications for electric grids*, Renewable and Sustainable Energy Reviews 146, 111160
 12. Polzin F., Sanders M., Serebriakova A. (2021) *Finance in global transition scenarios: Mapping investments by technology into finance needs by source*, Energy Economics 99, 105281
 13. Vimpari J. (2020), *Financing Energy Transition with Real Estate Wealth*, Energies 2020, 13, 4289
 14. Zadeh O.R., Romagnoli S. (2024), *Financing sustainable energy transition with algorithmic energy tokens*, Energy Economics 132, 107420
 15. Wang S., Sun L., Iqbal S. (2022) *Green financing role on renewable energy dependence and energy transition in E7 economies*, Renewable Energy 200, 1561–1572

Investment attractiveness of regional rural enogastronomic destinations and its improvement: The case of Ukraine and Moldova

Tatiana COLESNICOVA, PhD in Economics, Associate Professor (ctania@gmail.com)

National Institute for Economic Research, Academy of Economic Studies of Moldova

Olga SHEPELEVA, PhD in Economics (shepelevaolga1313@gmail.com)

Odesa National University of Technology

Oleksandr BOHDANOV, PhD in economics (skream1987@gmail.com)

Odesa National University of Technology

Lecturer Ghenadie CIOBANU, PhD in economics (gciobanu019@gmail.com)

Researcher INCSMPS, Bucharest / Artifex University of Bucharest

Abstract

The current situation in the tourism industry has changed significantly due to the impact of global challenges. Key factors include the sanitary and epidemiological constraints caused by the COVID-19 pandemic, the economic crisis, the effects of warfare, as well as the transition to the impression economy and active digitalization. These changes are reformatting the tourism industry, forcing it to adapt to new market trends, changes in tourist flows and renewed approaches to the organization of the tourism and hospitality industry. Domestic tourism is experiencing active development, attracting tourists not only to traditional destinations, but also to new, less known regions of the country. Tourism market players are revising their strategies, implementing new business models and adapting to the changed conditions to ensure stability and future-oriented development. Digital transformation is becoming the basis of these processes, changing not only the tourism industry, but also related industries, contributing to the formation of new consumer practices and compliance with the realities of modern society, production and economy. In Ukraine and Moldova the conditions for active development of the tourism sphere have been formed, in connection with which the need to increase the investment attractiveness of regions is becoming increasingly important. This article suggests ways to increase investment attractiveness for the development of tourism industry specifically in regional rural enogastronomic destinations. Investments are one of the main factors that ensure the development of the tourism industry. One of the priority directions in the development of the national tourism industry is to increase the investment attractiveness of regions that form the main share of the domestic tourist market. An important tool for financing and implementation of projects aimed at the development of enogastronomic destinations is public-private partnership. It helps to combine the resources and capabilities of the state and private business, creating an effective platform for cooperation and achieving common goals in the field of tourism. Public-private partnership acts as a kind of “creative alliance”, providing joint implementation of innovative initiatives aimed at developing infrastructure, attracting investment and improving the management of tourism resources. This approach is key for sustainable growth and modernization of the tourism industry.

Keywords: investments, tourist attractiveness, enogastronomic destinations, enogastronomic tourism, public-private partnership

JEL Classification: L83, Z32

Introduction

Rural enogastronomic destinations have a significant potential for attracting investment, which contributes to the socio-economic development of regions. Increasing their attractiveness for investors requires a systematic approach that takes into account several key aspects, namely:

- development of transportation infrastructure;
- improving the communication network;
- provision of quality services;
- optimizing the use of natural and historical resources by focusing on the uniqueness of local products, traditions, cultural heritage, which gives destinations authenticity;
- strengthening marketing strategy through popularization of regional brands, participation in exhibition events, application of modern digital technologies to promote tourist attractions;
- Introduction of innovations in tourism, development of enogastronomic tours, and creation of interactive programs for tourists;
- Stimulating investors through tax incentives, grant programs and simplification of bureaucratic procedures.

Increasing the investment attractiveness of such destinations will help create new jobs, increase revenues to local budgets and preserve the cultural and historical heritage of the regions.

Data sources and used methods

The scientific literature pays considerable attention to the study of the issues of functioning and development of tourism activity, use of tourist potential and formation of tourist attractiveness. In particular, scientific-theoretical and applied research is reflected in the publications of A.A. Beydik, A.A. Lyubitseva, A. I. Gaponenko, V.G. Gerasimenko, V.F. Kifiak, S.P. Kuzyk, M.P. Malskaya, N.V. Fomenko and many other scientists. Addressing issues related to the assessment of tourist attractiveness, socio-economic tools for the development of regional rural destinations, the formation of mechanisms for managing the tourist attractiveness of destinations, including enogastronomic, a significant contribution was made by D.I. Basiuk, V.Y. Gavran, O.A. Kolesnik, A.A. Melikh, O.A. Motuzenko, P.M. Lakov, A.V. Muzychenko-Kozlovskaya, V.F. Semyonov and other authors.

In recent years, a new direction has been created - enogastronomic tourism, which involves not only acquaintance with the production and tasting of drinks, but also tasting the products of Basiuk D.I. traditions. In this case, it is implied that inherent in the region of food and wine are as mediators between the person seeking an experience and the culture and values of a particular geographical area, which are associated with the area and passed down through many generations. Enogastronomic tourism can be considered as a kind of thematic tourism. and social aspects, allowing to study the original technologies of food and drink preparation, as well as the traditions of their consumption [1].

For the development of enogastronomic tourism in the regions, regional programs for the development of enogastronomic tourism are planned, infrastructure is created and presentation events are held.

Tourism is becoming a popular recreation and therefore an important trend is the growing competition from destinations, tourist organizations, which leads to the need to analyze the advantage of the territory and the demand of guests for services.

Enogastronomic tourism is the basis for the development of enogastronomic destination, because it forms the demand for tourist services in this area. In turn, a successfully organized enogastronomic destination contributes to the expansion of enogastronomic tourism offers, attracting tourists and investors, as well as the development of the region as a whole. Enogastronomic destination is a certain territory that has unique enogastronomic, natural, historical, cultural and tourist-recreational resources, as well as the necessary infrastructure, which together form a ready-made tourist product for consumers. Enogastronomic destinations create an innovative tourist product that contributes to the integrated development of territories. They support local producers, preserve historical and cultural

heritage, integrate the development of agricultural production and tourism and provide diversification of economic activity in rural areas.

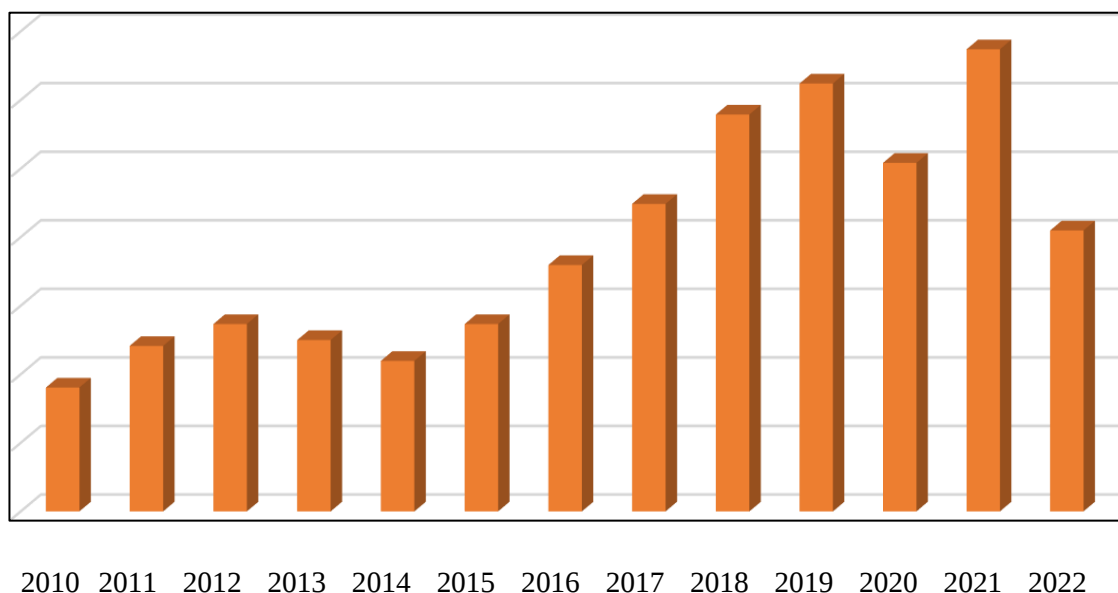
Therefore, tourism activity is accompanied by the need to attract investment, and the territories that realize similar tourist products enter into competition for investment. Investment in the broad sense can be defined as the investment of funds for their further reproduction. The invested funds should be sufficient to provide the investor with reproduction of the invested funds, to compensate for the risk, as well as to cover the interest attributable to inflation in the future [2]. Investment in tourism is the investment of investors' capital in the tourism business for further profit [3]. In this case, both equity and borrowed capital can be invested. The main criteria of investment activity are: expected profit from the invested capital; payback period of investments; investor's right to manage the invested object; investor's commercial risk; progressive development, innovativeness and growth rates of individual sectors of the national economy depend on the efficiency of the country's regions and the level of investment activity.

Ranking of the world economy is gaining popularity among domestic and foreign investors, creates an important need to address the issues of attracting investment, additional capital, implementation of long-term investment projects, strategic development of states.

In the case of Ukraine, the integral index of the Investment Attractiveness Index of Ukraine, according to the research of the European Business Association, by the end of 2022 has recovered compared to 2020, when the COVID-19 pandemic significantly affected the economy, increasing to 2.48 points out of a possible 5 [4]. Russia's full-scale military aggression against Ukraine remains one of the main factors negatively affecting the investment climate. The total volume of capital investment in the economy of the country in the dynamics of indicators 2010 - 2022, is shown in Figure 1.

The dynamics of the volume of capital investments for 2010-2022 in Ukraine, UAH mln. [5]

Figure 1



The volume of capital investments in the Ukrainian economy had a positive trend by 2020. In 2022, the volume of capital investments decreased compared to previous years. In 2022, the volume of investments decreased by UAH 239 million compared to 2021, which, of course, negatively affected the overall level of investment attractiveness of the country's economy.

Investments are one of the priority factors in the development of the tourism sector and their volume and structure depend on: the dynamics of tourism industry development in the long term; financial and economic activity of the tourism industry; qualitative assessments of tourist facilities and enterprises; carrying capacity, production capacity and capacity of tourist facilities; structural relationship of the tourism industry development; proportions of tourism demand and supply on the territorial aspect (competitive environment). It is necessary to conduct investment analysis in the development of measures aimed at: the formation of the material and technological basis of tourism; making plans for the location and development of tourism resources; formation of information banks on tourism investment projects; standardization; certification of tourist products; planning and forecasting of employment and income of the population; development of infrastructure and scientific research. In order to attract private (including foreign) investment in the tourism sector, the following are extremely important: active local authorities in the field of advertising; “soft” tax policy; “soft” taxation policy.

The relevance of increasing the investment attractiveness of the tourism sector both for the development of tourism itself and for attracting investment is due to the negative impact of economic and political and social instability in the regions of the country. After assessing the impact of the pandemic and war, the tourism industry was one of the most affected, which led to significant structural changes in the demand and supply of tourism services, slowing down the growth of the tourism and hospitality market, as well as redirecting most of the tourist flows to the domestic market. Such dramatic changes have had a significant impact on changing the principles and mechanisms of development of this industry.

The strategic task of solving the problems of development of the tourism sector of the national economy is the issue of improving the efficiency of tourism services, which is possible due to ensuring their quality. For this purpose, it is necessary to identify the important factors affecting the level of quality of services in tourism. It should be noted that further development of tourism is expected in the context of such priority changes and trends:

- development of narrow directions and tourist products of domestic tourism, where new routes and places previously unknown to the general public are discovered;
- rural tourism has significant potential in combination with learning about local traditions, culture, gastronomy and eco-tourism;
- integration of digital technologies and development of marketing of tourism products through marketplaces;
- increasing the role of local authorities and the state in stimulating the inflow of domestic tourists by providing additional tax assistance to the tourism business.

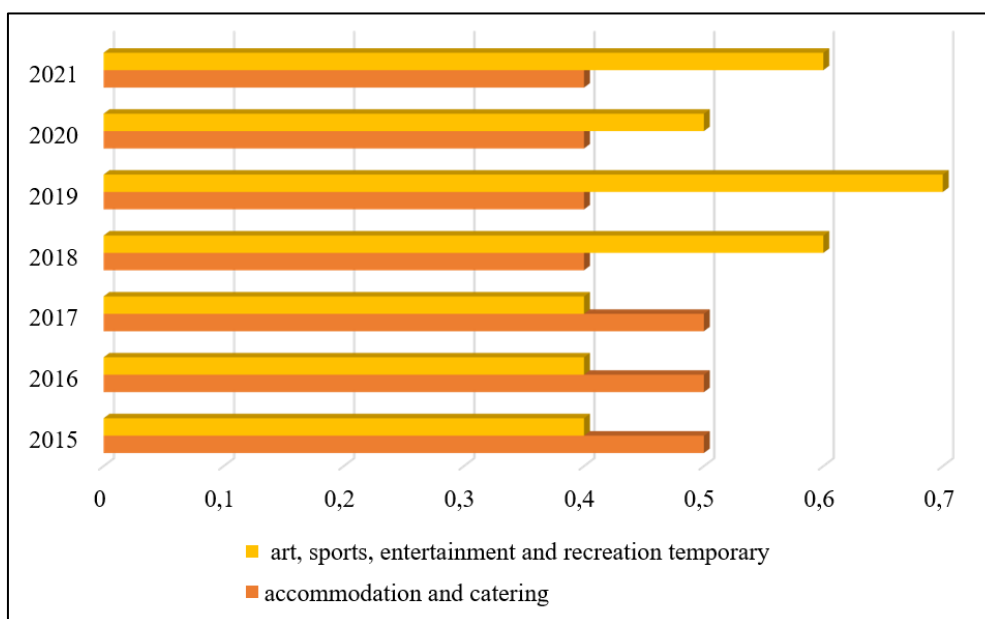
The main direction of development of the tourism industry of the national economy is to increase the investment attractiveness of regions that occupy a leading role in the domestic tourism market. The relevance of this approach is due to the fact that investment activity in the tourism sector of the regions involves attracting financial resources for the implementation of investment projects aimed at solving current and long-term tasks. This includes improvement of business processes, introduction of innovative technologies and tourist products, improvement of service quality, as well as stimulation of strategic development and business expansion of travel agencies in a competitive environment.

Investments are a set of financial expenses of long-term nature, as well as labor and material costs that allow to receive profit in the future, increase financial stability and increase the volume of financial savings. Real investments are a basic component of any economic activity, as well as a source of formation of production potential, create the necessary conditions for the development of enterprises and regions, and increase their economic efficiency.

In the case of Ukraine, the country occupies a low position in the world ranking reflecting the state of the economy, investment climate and ease of doing business, so it is an important issue for the country to improve its investment image. In this vein, it is necessary to properly support legal protection of intellectual rights of authors and investors, develop clear legislation for the development of investment activities and implementation of effective monetary policies. It is also important to develop the potential of territories and regions through the implementation of regional strategies, to improve information support of activities and to develop infrastructure, in particular investment and innovation infrastructure.

**The dynamics of capital investments for 2015 – 2021,
% before the legal obligation of investment [5]**

Figure 2



The dynamics of capital investments for the periods of economic stability “Timeframe of deployment and organization of the tavern” and “Mystification, sports, entertainment and payments” for 2015-2021, in % to total investments in Ukraine, are presented in Figure 2.

So, the capital investment in the development of the tourism industry is quite low and, in the aggregate, on average, according to various estimates, is approximately 4.5% of the total volume of capital investment, which affects the decline in the growth rate of tourist facilities. In tourism, capital investment plays an important role in the creation of new facilities, reconstruction and modernization of existing property assets directly or indirectly related to tourism. These investments are intended for purchase, construction, reconstruction, renovation and formation of fixed assets necessary to finance various construction projects. In order to stimulate the growth of investment attractiveness of tourist regions, it is necessary to pay attention to the following directions:

1. Increase in the level of capital investments in investment projects aimed at or emphasizing the principles of sustainable development (including environmental projects).
2. Increase in the growth rate of digitalization, innovativeness and implementation of new technologies that reduce costs, comply with the principles of lean production and ensure an increase in customer satisfaction, creating a pool of loyal customers.

3. Reducing the fiscal burden on the activities of tourism business entities and providing tax preferences and benefits to the most potentially attractive tourist regions.

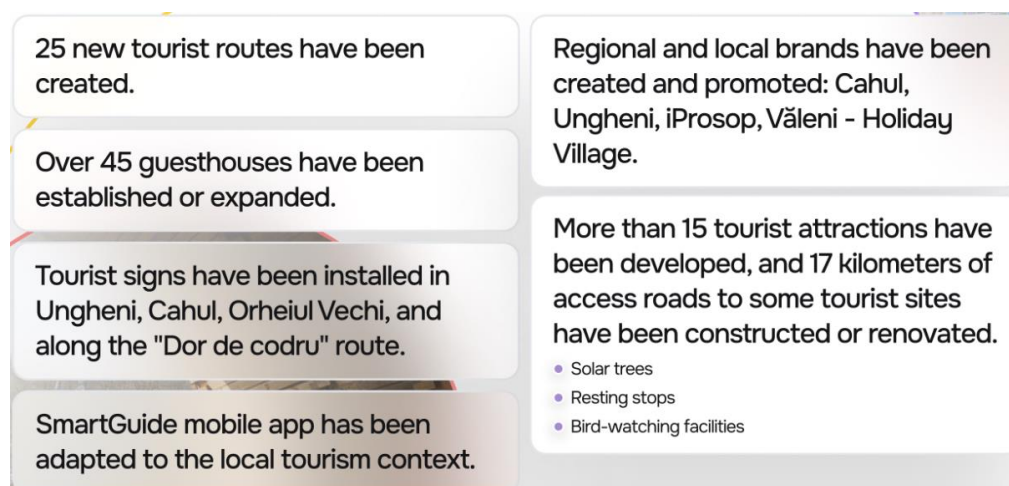
In the case of Moldova, the Entrepreneurship Development Organization, in cooperation with the Ministry of Economic Development and Digitalization, opened a call for applications for the non-refundable financing program. The program focuses on supporting the development of SMEs in tourism and aims to strengthen the capacity of companies operating in tourism and related fields. It supports job creation, tourist attraction and diversification of services. The SME support program provides non-returnable financing of up to 500 thousand MDL - the program will cover up to 70% of the project cost, while 30% must be invested by the enterprise itself. The program is financed by the Moldovan government and foreign donors. The total budget for this stage is 11 million MDL. The Economics and Digitalization Ministry said that 49 projects worth 17.4 million MDL have already been approved since the beginning of the year. This will allow, according to preliminary estimates, to attract investments in the national economy worth 36.1 million MDL.

In addition to the more than 45 guesthouses that received financial assistance to preserve their traditional atmosphere and national heritage, new trends and unique offerings such as year-round glamping (a form of camping that includes modern, comfortable facilities), capsule hotels-hostels and innovations in agritourism were also supported.

There UNDP and its partners - the European Union, Sweden, Czech Republic, Switzerland, United Kingdom, Japan - have supported several touristic entities throughout the Republic of Moldova to become more competitive.

Transformation the Moldovan tourism sector with the support of international actors

Figure 3



Source: [17]

It should be noted that the level of investment attractiveness of tourist regions determines the activity of tourism industry enterprises in the process of development and implementation of new investment projects that stimulate the growth of tourism services, stimulates the growth of gross regional product due to the development of domestic tourism of the region.

The most important directions for improving the investment climate of tourist regions in the current conditions of economic instability is the development of an algorithm for diagnosing and preventing threats that negatively affect the sustainability of the tourism industry of the regional economy. It is also necessary to expand government programs and projects aimed at the formation of infrastructural development of economic and innovation system, the stimulus of digitalization of tourism business.

When forming the investment attractiveness of destinations, it is necessary to take into account a number of the most important trends in the development of the tourism industry in the near future, which include:

- growing awareness and demanding nature of tourists;
- changes in the age composition of tourist groups;
- changes in the ratio of amateur and organized tourists;
- growing competition from destinations, tourist and other organizations;
- susceptibility of the tourism sector to new technologies.

Tourism with the support of the state develops primarily as a sphere of private business, in this regard, the investment climate of the region is of paramount importance for its development. Features of investment are: a high level of risk of receiving the planned income; long payback period of capital investments. Investment attractiveness of a tourist destination is one of the main directions in ensuring its progressive development, it is a complex type of management activity related to the implementation of investment projects, creation and promotion of new tourist products (services), transformation of the organizational structure, etc.

It should be noted that currently there is no universal model for determining the investment attractiveness of tourist destinations, no single methodological approach to the methodology and principles of its analysis, as well as differences of opinion regarding the directions, qualitative and quantitative structure of indicators of investment attractiveness of tourist destinations. In this vein, it is possible to identify a system of classification indicators, in which the main factors of investment attractiveness assessment are grouped and supplemented with parameters that relate directly to investment activities for the development of domestic tourism (Table 1).

System of classification indicators for assessing the investment attractiveness of destinations

Table 1

Factors	Indicator groups	Evaluation indicators (parameters)
Factors that influence the level of investment potential of destinations	Natural and geographical potential	Land, including agricultural potential; Water potential; Forest potential; Nature reserve fund; Access to sea and transport routes, borders with other states; Remoteness from large and significant cities; Climatic conditions
	Labor potential	Availability and structure of labor resources; Educational level of labor resources; Availability of qualified labor force
	Institutional capacity	Features of legislation in the field of taxation, regulation of entrepreneurial activity in the tourism and hospitality industry;
Factors	Indicator groups	Evaluation indicators (parameters)
	Institutional capacity	Improving information support for business, accounting and statistics
	Infrastructure potential	Availability of airports, railways, highways, their condition
	Consumer potential	Aggregate purchasing power of tourism services among the population
Factors that determine the level of non-commercial investment risks	Legislative risks	Legal conditions for investing in the tourism industry; Development of the legislative framework in the field of tourism and hospitality; Availability of mechanisms for guarantees and protection of investments and the level of their coverage
	Political risks	The authority of the local government and its support for tourism; Possibility of military actions; Dynamism (stability) of investment legislation
	Social risks	Unemployment, indicators of social instability; Crisis situations, protests; Ecological and man-made disasters, military actions, international conflicts
	Economic risks	Find out what tourist services are, the price range for tourist services; Inflation rate, live price index
	Ecological vests	Rhubardden Dovkilla; Natural and climatic conditions in the region
	Criminal charges	The level of criminogenic situation (malignancy); Corruption of government structures

The main actors that can contribute to increasing the investment attractiveness of tourist destinations include:

-
- the formation of a base and shows for the maintenance of tourism statistics, which means the support of out-of-social tourism in the economic region;
 - availability of reliable information on the state of tourism infrastructure and tourist resources;
 - receipt of money from attracted private investments;
 - creation of a comfortable reception center, which will attract investments for the development of domestic and inbound tourism on the basis of basic public-private partnership;
 - subsidizing loan and posiks deductions, which directs investors to tourist and recreational facilities;
 - provision of additional services to enterprises that create infrastructure in tourism at the time of project acquisition;
 - development of regional infrastructure: roads, transportation, electricity, calls, communal services;
 - development of city documentation on compilation of tourist facilities for the collection of chaotic idea in the field of entertainment.

In addition, increasing the level of investment attractiveness of tourist destinations is an unusual mental $\bar{\text{ii}}$ effective development. At the same time, the statement that for the realization, financing, promotion of investment privateness of gastronomic destinations is important, has a solid-private partnership. Public-private partnership is an important mechanism for the formation of tourism activity in relation to the main ownership and private business opportunities. For a public bank, public-private partnership is a public and private activity that involves the provision of services that are stacked with the method of attracting additional investment and improving the efficiency of budget financing [6].

Consequently, public-private partnership is a form of mutually beneficial cooperation between the state and business on public property objects, services provided by state bodies and enterprises in order to realize investment projects. Public-private partnership allows combining the efforts of the state and business to form the investment attractiveness of regional rural enogastronomic destinations. private companies to solve socio-economic problems and achieve interesting goals for both parties. The principles of public-private partnership, which should ensure the effective use of resources by partners for mutual benefit, are:

1. The absence of discrimination, i.e. ensuring equal conditions for all participants of public-private partnership;
2. Equality of rights, providing for the establishment and conclusion of PPP rules, requirements, criteria for all stakeholders aimed at ensuring equal opportunities;
3. Transparency, i.e. ensuring access to all information, of the procedure for submitting applications for the conclusion of public-private partnership agreements;
4. Proportionality, i.e. ensuring a fair balance between the goals of the public partner and the objectives of the public partner.

Proportionality, which provides for a fair balance between the goals of the public partner, the public-private partnership contract and the requirements that guarantee a balance between the purpose of the contract and the actual demand, the terms of the contract;

5. efficient use of funds, since the procedures for concluding public-private partnership contracts and the use of criteria should reflect the economic benefit of obtaining the desired result, taking into

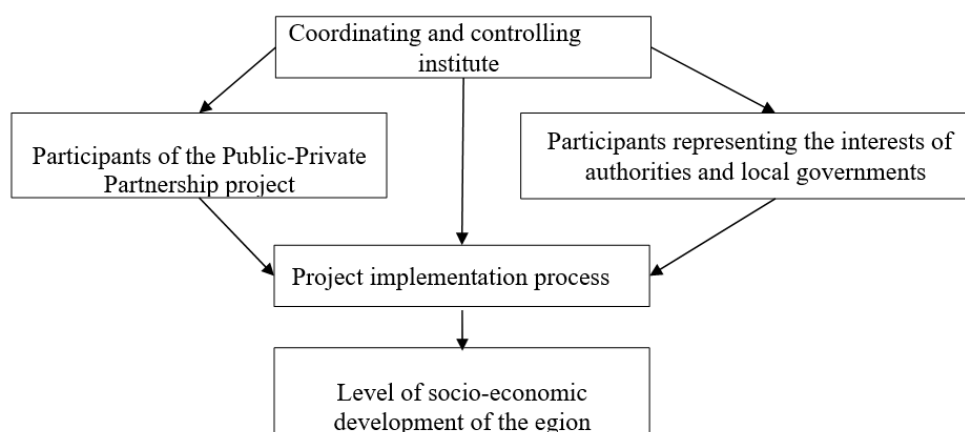
account specific effects, primarily in the social sphere, environmental protection, sustainable development;

6. Accountability, i.e. determination of obligations, responsibility of the parties, taking part in the implementation of public-private partnership agreements is aimed at ensuring professionalism, impartiality, independence of the decisions taken.

Currently, public-private partnership is rightly considered a “creative alliance” between the state and private business to achieve common goals. Such a partnership can be joined by other participants, including non-governmental institutions; non-profit associations; public organizations; concerned citizens and local communities. Partnerships facilitate the successful implementation of measures ranging from individual projects to long-term economic growth plans. The role of public institutions in public-private partnerships is to provide services in favor of society that meet the requirements of the market mechanism, on the one hand, meeting public needs, on the other hand, due to the reduction of public expenditures and improving the quality of public services [7].

The model for implementing public-private partnership [8]

Figure 4



The World Tourism Organization defines the following roles and responsibilities of the different bodies involved in public-private partnerships in tourism (Table 2) [9].

Functions and responsibilities of public-private partnerships in tourism

Table 2

Public sector	Private sector
Vision of tourism	Understanding the environmental and social issues of countries and local communities
Ensuring a favorable environment for tourism that guarantees sustainability and profits for the private sector, capital flows and investment promotion	Development of skills and competencies; access to finance for the development and operation of tourism services
Organization and maintenance of relevant infrastructure	Responsible for the application and dissemination of industry standards, taking into account ethics, morality and fairness
Creating sufficient market conditions that stimulate sustainable tourism development	Promoting the preservation of culture, traditions, and the environment; educating and guiding tourists as a fundamental directive for the sustainable development of the sector
Supporting the private sector, creating favorable conditions and providing services	Involving local communities in tourism development and ensuring satisfaction with the benefits received
Ensuring stable regulation and fair tax policies	Working with the government to ensure the safety and well-being of tourists
Development of regulatory mechanisms and measures to protect the natural, cultural and social environment through consultations with all stakeholders	Promoting research development and creating statistical databases
Ensuring the well-being of local communities, as well as the well-being of local and international visitors	Using technologies that increase the efficiency of operations, tourism marketing and quality of services
Implementing a research initiative with the private sector to provide investors with market information to improve perception and understanding of changes	

Source: elaborated by the authors according to data from [9]

The objectives of cooperation between public structures and the private sector in accordance with different areas of activity have been specified by the World Tourism Organization (Table 3) [10]. With the help of long-term projects implemented through public-private partnerships, the competitiveness and attractiveness of destinations are achieved. Public-private partnerships are increasingly recognized as a strategic resource for tourism development and scale understanding.

The goals of creating partnerships in tourism

Table 3

Products	Marketing and sales
Value and conservation of resources	Destination image development
Setting quality standards	Developing marketing effectiveness
Development of attractions, theme parks and accommodations	Expanding market reach
Providing technical support for the development of innovative programs	Providing marketing support and electronic distribution, including via the Internet
Promoting the economic well-being of society	Providing support for participation in exhibitions
Ensuring sustainable tourism development	Program support
Overcoming investment barriers	Entering new markets
Consumer protection	
Development of competition	
Research and technology	Infrastructure
Providing research methodology and quantitative analysis	Development of roads, transport infrastructure and basic services
Introduction of tourism subsidiary accounts	Ensuring the health and sanitation
Promoting technological development	Ensuring safety
	Development of communication systems
Human resources	Financing
Setting quality and service standards	Attracting investment and financing
Offering training and education programs	Impact on public investment
Developing productivity and innovation	Obtaining initial investment

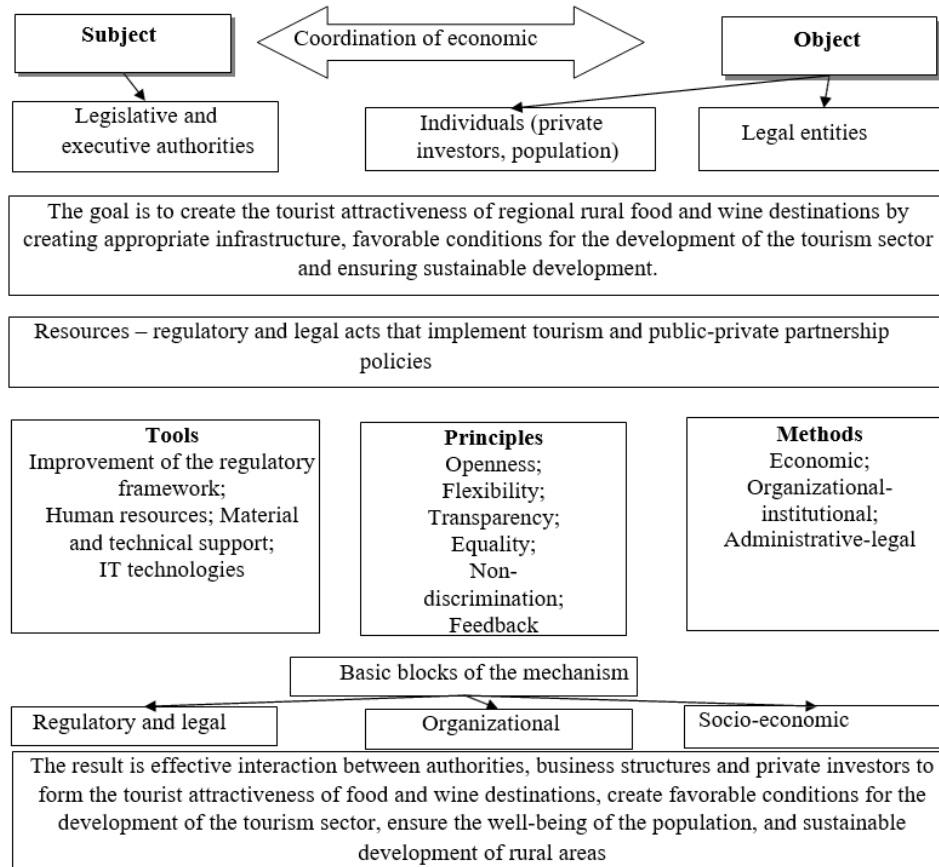
Source: elaborated by the authors according to data from [10]

In the current conditions of economic instability, the partnership between the state and business can be considered as a tool that will help the tourism industry to reach a qualitatively different level. Therefore, conditions for the successful development of public-private partnership should be created, including the formation of investment attractiveness of enogastronomic destinations. The sphere of public-private partnership needs constant updating and improvement of the regulatory and legislative framework, and the main principle of law-making activity can be considered openness and flexibility in the relations of the parties to public-private partnership. Legislation should open for both parties (government and business) the possibility to achieve conditions that would be as favorable as possible. Then we can talk about public-private partnership and its positive results.

The conceptual approach to the formation of the mechanism of public-private partnership in the formation of tourist attractiveness of regional rural enogastronomic destinations is presented in Figure 5.

Conceptual model of forming a public-private partnership mechanism

Figure 5



It should be noted that the subject in this mechanism is the representatives of legislative and executive authorities, developing and improving normative and legal acts in the sphere of public-private partnership and tourism, enogastronomic destinations.

The purpose of the presented mechanism is the formation of tourist attractiveness of regional rural enogastronomic destinations by creating appropriate infrastructure, favorable conditions for the development of the tourism sector and ensuring sustainable development.

The main means of achieving the result include: improvement of the regulatory and legal framework, qualified personnel and material and technical support necessary for the effective implementation and further development of partnership, equality, non-discrimination and feedback.

Conclusions

The essence of public-private partnership in the formation of tourist attractiveness of regional rural enogastronomic destinations is defined as cooperation of public authorities, local government and the private sector with a combination of resources of partners, as well as economic, social and socio-political interests, duties and responsibilities to ensure public needs in recreation and tourism, the proper condition of industrial, social, transport and related infrastructural objects. The result of the formation of the mechanism of public-private partnership should be a positive effect, which can be expressed in the

effective interaction of authorities of all levels, business structures and private investors for the realization and creation of tourist attractiveness of regional rural enogastronomic destinations.

Also, comprehensive technical assistance combined with training, coaching, counseling, awareness raising and promotional activities are needed to further develop tourism in both countries. Scientific knowledge has been used to develop and evaluate the impact of tourism initiatives and build a culture of local entrepreneurship. Customized circular economy-oriented training programs should be further developed, emphasizing the role of smart and green technologies in cluster development and the importance of transitioning to a circular economy, taking into account its socio-economic and environmental impacts. Tourism cluster members should regularly participate in international events and exhibitions. Developed partnerships with international organizations integrate tourism with cultural preservation efforts, ensuring that local tourism also contributes to the preservation of cultural values.

References

1. Basyuk, D. I. (2017). Wine and Gastronomic Tourism: Global Trends and Local Practices: Monograph. Vinnytsia, 316 p.
2. Zagorodniy A. G., Voznyuk G. L., Partyn G. O. (2005). Investment Dictionary. Lviv: Beskyd Bit, 512 p.
3. Karsekin V. I. (2015). Investment policy: problems of theory and practice of hotel business. Kharkiv: KhDUHT, 518 p.
4. Ukraine's investment attractiveness index has recovered to "covid" value. URL: <https://eba.com.ua/en/indeks-investytsijnoyi-pryvablyvosti-ukrayiny-vidnovyvysya-do-kovidnogo-znachennya/>
5. The national statistical service of Ukraine. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
6. Delmon J. (2020). State-private partnership in infrastructure: a practical handbook for government authorities. World Bank. PPIAF, 153 p.
7. Report on the results of the survey "Conducting a study of domestic and outbound tourism of Ukrainians", The State Agency for Tourism Development. URL: <https://www.tourism.gov.ua/en/statistics>
8. Meidutė, I., Paliulis, N. K. (2011). Feasibility study of public-private partnership, International Journal of Strategic Property Management, 264-266.
9. World Tourism Organization. Public-private sector cooperation enhancing tourism competitiveness, Madrid, 2000, 289p.
URL: <https://www.eunwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284417438>.
10. World Tourism Organization. Cooperation and partnerships in tourism: a global perspective, Madrid, 2003. URL: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284406012>.
11. Melikh, O., Shepeleva, O. (2020). Formation of Economic Mechanism of Tourist Attractiveness Management of Regional Rural Enogastronomic Destinations. Trends, Prospects and Challenges of Sustainable Tourism Development: monograph / Ed. by Marta Barna. Lviv: Lviv University of Trade and Economics, p.150-164.
12. Shepeleva, O., Sarkisyan, G. (2021). Research on the tourist attractiveness of regional rural food and wine destinations using the example of the tourist destination of Bolgrad district of Odessa region. Geography and tourism: scientific journal. Kyiv. Alfa-PIK, 66, 22- 29. <https://doi.org/10.17721/2308-135X.2021.66.37-44>
13. Shepeleva, O. (2023). Conceptual principles of the formation of tourism attractiveness of food and wine destinations. Actual problems of innovative economy and law, 4, 80-86. <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2023-4-13>
14. Sadchenko, O., Lagodiienko, V., Novykova, I., Feshchenko, O., Ruzhynska, N., Bogdanov, O. (2020). Marketing Tools in Stimulating Innovative Activity of Enterprises. International Journal of Management, 11 (6). 241-251
https://iaeme.com/MasterAdmin/Journal_uploads/IJM/VOLUME_11_ISSUE_6/IJ_M_11_06_023.pdf DOI: 10.34218/IJM.11.6.2020.023
15. Lagodienko, V.V., Mashkantseva, S.O., Dolynska, O.O., Bogdanov, O.O. (2020). Development of the regional marketing system in the field of transport services. Current problems of innovative economics, 1. 72-77
16. Lakov, P. (2018). Theoretical and conceptual aspects of bioclimatic tourism potential in the Republic of Bulgaria, Academic publishing house "Talent", Plovdiv, ISBN 978-619-203-212-8.

-
17. Darie A. UNDP Moldova.
<https://www.undp.org/moldova/blog/moldova-rural-tourism-puts-local-economic-growth-fast-track>
 18. Colesnicova, T., Sarkisian, G., Dobrianska, N., Shepeleva O. (2024). Retreats as innovative form of tourism development. Journal of Research on Trade, Management and Economic Development, 11 (1), 62-77
<http://jrtmed.uccm.md/index.php/en/arhive?layout=edit&id=110>

Schimbări sociale în România: o analiză statistică asupra demografiei, șomajului și dezvoltării tehnologiei

Ioan-Silviu VÎRVA

Institutul Național de Statistică

Abstract

Acest articol identifică transformările la nivelul societății din România, prin analiza indicatorii statistici la nivel demografic și social. Rezultatele arată că în ultimii ani persistă fenomenul de îmbătrânire a populației și scăderea sporului natural. În perioada care a urmat după anul 1989, un aspect vizibil al indicatorilor privind migrația internațională a fost situarea numărului de emigranți pe un trend ascendent. Cu toate acestea, în contextul războiului din Ucraina, dar și al prezenței pe teritoriul țării noastre a lucrătorilor extra-comunitari, începând din anul 2022, se înregistrează o creștere notabilă a numărului de imigranți. În ceea ce privește piața forței de muncă, articolul arată că în anul 2023, populația ocupată număra 7696,5 mii persoane, fiind în creștere în ultimul deceniu cu peste 40 mii persoane, în medie, anual.

Cuvinte cheie: demografie, populație, migrație, ocupare, șomaj.

Clasificare JEL: C40, E24, J10.

Introducere

România se află într-un proces continuu de transformare socială, marcat în ultimul deceniu de scăderea populației din cauza emigrației de lungă durată și a unei rate a natalității reduse (Ficior et al. 2021), dar și de impactul social și economic al crizelor recente generate de pandemia COVID-19 și conflictul armat dintre Rusia și Ucraina (Ilie et al. 2022). Deși România a înregistrat progrese semnificative în domenii precum sănătatea, locuințele, veniturile și accesul la utilități publice, unele studii sugerează o creștere a disparităților socio-economice (Lazar & Litan 2022). Unele dintre aceste schimbări sunt reflectate în statisticile naționale colectate și analizate de Institutul Național de Statistică (INS), oferind o imagine detaliată a profilului socio-economic al țării. Statistica socială are ca scop elaborarea, actualizarea și implementarea strategiilor de dezvoltare a statisticii sociale și demografice, gestionarea sistemului de indicatori și metadata specific, elaborarea nomenclatoarelor, realizarea Recensământului Populației și Locuințelor și a altor statistici din domenii precum: demografie, forță de muncă, migrație și protecție socială. Lucrarea își propune de a aduce în atenția cititorului modificările ultimului deceniu din România cu privire la evoluția situației demografice ce a influențat major piața forței de muncă și nu în ultimul rând aceasta fiind afectată poate și de interesul și disponibilitatea românilor privind accesul la o tehnologie a informațiilor și comunicațiilor impusă de evoluția societală.

Revizuirea literaturii

De-a lungul timpului, atât la nivel european, cât și național au fost dezvoltati indicatori sociali specifici care evaluează diferite dimensiuni ale vieții, având ca reper integrarea individului în comunitate, respectarea drepturilor fundamentale și participarea activă în societatea modernă. Acești indicatori reflectă accesul la condiții adecvate de locuire, integrarea pe piața muncii și în viața economică, participarea civică, includerea în sistemul educațional, accesul la servicii de sănătate, asistență socială și culturală (Zamfir 2021). Indicatorii sociali au două funcții de bază: monitorizarea schimbărilor sociale și măsurarea bunăstării individuale și societale. Acestea sunt instrumente esențiale pentru observarea și analiza evoluției sociale, având ca principal scop evaluarea nivelurilor, distribuțiilor și modificărilor în bunăstarea populației (Noll 2004).

Date, rezultate și discuții

Cercetarea se axează pe analiza datelor obținute din cercetări ale Institutului Național de Statistică privind populația rezidentă și forța de muncă în gospodării (AMIGO) pentru perioada 2013-2023. S-a urmărit dinamica indicatorilor sociali specifici acestor două domenii ale statisticii oficiale, respectiv: populația rezidentă pe grupe de vârstă și sexe; raportul de dependență demografică și indicele de îmbătrânire demografică; mișcarea naturală a populației; rata de ocupare a forței de muncă, rata șomajului, dar și ponderea gospodăriilor conectate la Internet, ca indicator specific pentru identificarea dezvoltării tehnologiei informației și comunicării.

Populație și demografie

Pentru a evidenția numărul locuitorilor care trăiesc pe teritoriul țării, dar și a celor care își au doar domiciliul în România, însă pot locui în alte state ale lumii, statisticile oficiale calculează doi indicatori care măsoară dimensiunea populației: populația rezidentă și populația după domiciliu. Cele două tipuri de populații au sferă de cuprindere diferită, populația după domiciliu fiind definită ca numărul persoanelor cu cetățenie română și domiciliu pe teritoriul României, iar populația rezidentă ca totalitatea persoanelor cu cetățenie română, străină și fără cetățenie care au reședința obișnuită în România, pentru o perioadă de cel puțin 12 luni.

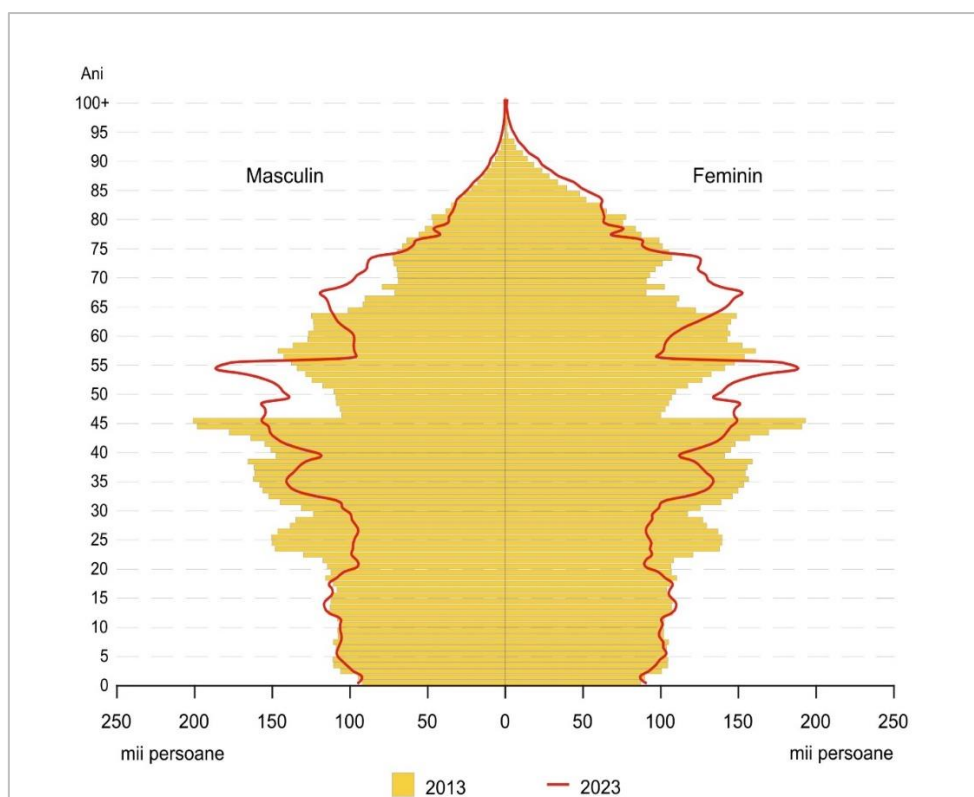
În ultimul deceniu (2012-2023), populația rezidentă a României a pierdut aproape 1 milion de locuitori (-1041,4,5 mii persoane). O zecime din această pierdere revine copiilor cu vârsta mai mică de 15 ani (-99,7 mii persoane). În schimb s-a mărit ponderea persoanelor cu vârsta înaintată (65 ani și peste): de la 16,1% în 2012 la 19,7% în 2023, ca pondere în totalul populației rezidente.

În decursul aceluiași deceniu, populația după domiciliu a României s-a redus cu jumătate de milion (-498,0 mii persoane).

Populația feminină este superioară numeric față de cea masculină, indiferent că este vorba despre populația rezidentă (51,5%) sau de cea după domiciliu (51,2%).

Populația rezidentă, pe sexe și vârste, la 1 ianuarie 2013 și 2023

Figura 1

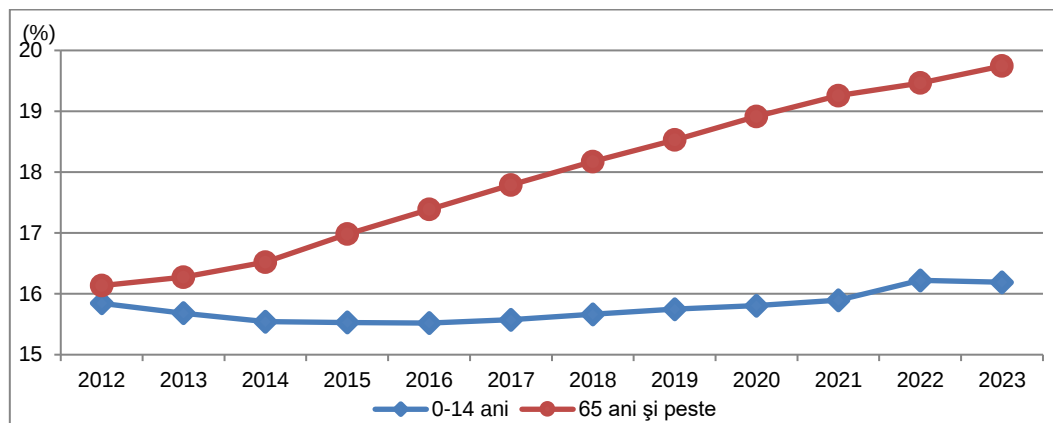


Sursa: INS, Cercetarea statistică privind populația rezidentă

În ultimii 30 de ani, în România se înregistrează un declin natural și o îmbătrânire excesivă a populației. Două fenomene au contribuit la accelerarea rapidă a îmbătrânirii populației: scăderea natalității și creșterea migrației internaționale. Doar ultimul a făcut excepție de la această tendință de scădere a populației, urmare refugierii pe teritoriul României a populației ucrainiene care a fugit de urgia războiului, *dar și angajării străinilor proveniți din spațiul non-UE*. Prin urmare, la 1 ianuarie 2023, populația țării noastre a crescut la 19054,6 mii persoane, cu 11,5 mii mai mult decât cu un an în urmă. Structura pe vârste a populației rezidente din România poartă amprenta caracteristică a unui proces de îmbătrânire a populației, cauzat în principal de scăderea natalității, care a determinat reducerea absolută și relativă a populației tinere (0-14 ani). În paralel, creșterea speranței de viață a determinat creșterea numărului și ponderii populației vârstnice (de 65 ani și peste).

Ponderea populației de 0-14 ani și a populației de 65 ani și peste în totalul populației rezidente, la 1 ianuarie, în perioada 2012-2023

Figura 2



Sursa: INS, Cercetarea statistică privind populația rezidentă

Indicele de îmbătrânire demografică a crescut de la 101,8 (la 1 ianuarie 2012) la 121,7 persoane vârstnice la 100 persoane tinere (la 1 ianuarie 2023).

Raportul de dependență demografică a fost la 1 ianuarie 2023 de 56,0 persoane dependente la 100 persoane adulte, în creștere semnificativă față de 1 ianuarie 2012 (47,0).

Raportul de dependență demografică și indicele de îmbătrânire demografică la 1 ianuarie 2012-2023

Tabel 1

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Indicele de îmbătrânire demografică	101,8	103,8	106,3	109,3	112,0	114,2	116,0	117,7	119,7	121,2	120,0	121,7
Raportul de dependență demografică	47,0	47,0	47,2	48,2	49,0	50,1	51,1	52,1	53,2	54,2	55,5	56,0

Sursa: INS, Cercetarea statistică privind populația rezidentă

Notă: indicatorii sunt calculați la 100 de persoane adulte, respectiv la 100 de copii

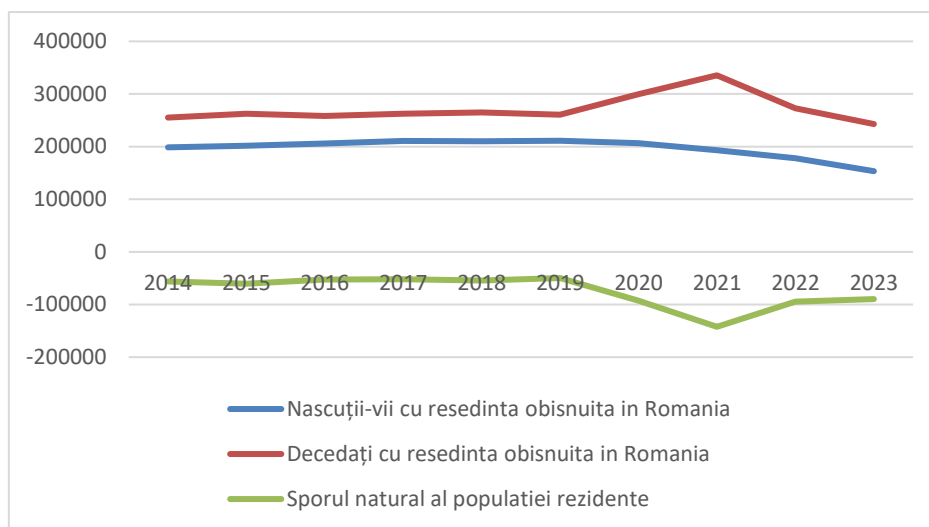
În perioada 2012-2023, rata natalității a avut o evoluție oscilantă, remarcându-se o scădere accentuată a acesteia, în perioada pandemiei și a anilor ulteriori.

În ultimul deceniu, rata mortalității generale se menține în România la o valoare relativ constantă, cu valori cuprinse între 11,4 și 12,4 decese la 1000 locuitori. Anii 2020 și 2021, marcați de pandemia COVID-19 ies din tendința generală a acestei perioade, în 2020 rata mortalității fiind de 13,5 decese la 1000 de locuitori, iar în anul 2021 rata fiind de 15,2 decese. Numărul deceselor a fost mai mare în mediul rural, însă ecartul dintre cele două medii de rezidență înregistrează o tendință continuă de îngustare.

În ultimii zece ani, sporul natural a fost permanent negativ, în perioada pandemiei COVID-19 și post-pandemie, sporul natural adâncindu-se la -88,8 mii persoane (în anul 2020), la -133,3 mii persoane în anul 2021, iar în anul 2022, din nou la -91,4 mii persoane și la -88,0 mii în ultimul an (2023).

Mișcarea naturală a populației, în perioada 2014-2023

Figura 3



Sursa: INS, Cercetări statistice privind mișcarea naturală a populației

În perioada 2012-2023, mortalitatea infantilă a înregistrat o tendință de scădere continuă (de la 9,0 în 2012 la 5,8 în 2023 decedați în vârstă de sub 1 an la 1000 născuți-vii). Totuși, pentru România, acest subiect rămâne unul prioritar în sfera politicilor publice de sănătate, având în vedere nivelul încă foarte ridicat al acestei rate (5,8 decedați în vârstă de sub 1 an la 1000 născuți-vii, în anul 2023) comparativ, mai ales, cu celelalte state membre ale UE. Circa 90% din totalul deceselor copiilor cu vârste până la un an sunt determinate de următoarele cauze: boli ale aparatului respirator, unele afecțiuni a căror origine se situează în perioada perinatală, malformații congenitale, deformații și anomalii cromozomiale, boli infecțioase și parazitare.

În perioada care a urmat după anul 1989, cel mai important și mai vizibil efect al migrației internaționale a fost scăderea populației rezidente și îmbătrânirea populației, prin antrenarea în migrație mai ales a populației tinere, persoanele care sunt în general cele mai active din punct de vedere economic.

Statisticile oficiale din România estimează fluxurile anuale de migrație internațională în baza prevederilor Regulamentului (CE) nr. 862/2007 al Parlamentului European și al Consiliului privind statisticile comunitare din domeniul migrației și protecției internaționale. Este de remarcat faptul că definițiile componentelor migrației internaționale prevăzute în regulament delimitează numărul de emigranți, respectiv de imigranți în funcție de noțiunea de reședință obișnuită și de criteriul timp de 12 luni și peste. O remarcă suplimentară este aceea legată de definiția imigranților, care încorporează și persoanele care „se întorc acasă” după ce au avut stabilită reședința obișnuită într-un alt stat pentru o perioadă de 12 luni și peste.

Emigrația este extrem de dificil de măsurat, în special în spațiul comunitar, unde circulația persoanelor este liberă. Anul 2007, în care România a devenit stat membru al UE, a marcat un maxim istoric al fluxului de emigranți (544,1 mii persoane, de aproape trei ori mai mult decât în anul precedent). În anii care au urmat, numărul persoanelor care au emigrat din România a scăzut, minimul înregistrându-se în anul 2013 (162 mii persoane). La zece ani după aderare s-a înregistrat din nou un vârf de emigrare, dar la doar jumătate din amplitudinea celui din 2007 (242,2 mii persoane). Anul 2023 a înregistrat un flux de emigrare de 208,4 mii persoane¹.

Fenomenul imigrării a avut variații minore până în anul pandemiei, cu valori situate între aproximativ 100 și 200 mii de persoane anual. Pandemia a afectat ambele fenomene – și de emigrare și de imigrare.

¹ Date provizorii

Dar, începând cu anul 2022, afluxul anual de imigranți s-a mărit din două motive: în principal, din cauza refugiaților din Ucraina, dar și al importului de forță de muncă dinspre țările din care au sosit lucrători extra-comunitari. Astfel fluxul de imigranți în anul 2023 a fost de 290,3 mii² persoane.

Ocupare și șomaj

În anul 2023, populația ocupată număra 7696,5 mii persoane, fiind în creștere în ultimul deceniu cu peste 40 mii persoane, în medie, anual.

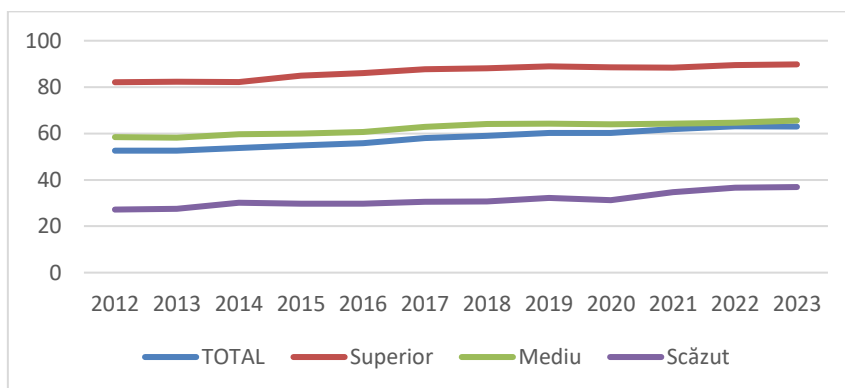
Pe medii de rezidență, decalajul privind ponderea populației ocupate între urban și rural tinde să se reducă în ultimii ani. În anul 2023, diferența a fost de 12,9 puncte procentuale, în favoarea mediului urban, comparativ cu 24,5 puncte procentuale în anul 2012. Rata de ocupare pentru populația în vârstă de muncă (15-64 ani) a fost, în anul 2023, de 63,0%. Acest indicator avea valori mai ridicate la bărbați (71,7%, față de 54,3% la femei) și pentru persoanele din mediul urban (68,6%, față de 57,1% în mediul rural).

Analiza după nivelul de instruire reflectă faptul că, între persoanele în vârstă de muncă, cele cu nivel superior de educație înregistrează cea mai mare valoare a ratei de ocupare, respectiv de 89,8%, în creștere cu 7,7 puncte procentuale față de 2012. Persoanele cu studii medii înregistrează o rată de ocupare de 65,6%, de 1,8 ori mai mare decât rata de 36,9% corespunzătoare pentru persoanele cu nivel scăzut de educație.

Ocuparea forței de muncă tinere este redusă în România, în ciuda unei îmbunătățiri a situației în ultimii ani. În anul 2023, rata de ocupare a tinerilor (15-24 ani) era de 18,7%, la aproape același nivel cu cel înregistrat cu zece ani în urmă (18,9%).

Rata de ocupare după nivelul de educație, %

Figura 4



Sursa: INS, Cercetarea statistică asupra forței de muncă în gospodării (AMIGO)

Dacă în rândul tineretului nu s-a înregistrat niciun fel de îmbunătățire, în ceea ce privește vârstnicii (55-64 ani), rata de ocupare, în anul 2023, a fost de 51,0%, mai mare față de 2012 cu 20,1 puncte procentuale. Pentru grupele de vârstă caracteristice unui potențial de muncă ridicat (25-54 ani), ratele de ocupare au avut valori mai mari decât media națională, valoarea maximă fiind înregistrată pentru grupa de vârstă 35-44 ani (80,6%, în anul 2023).

În anul 2023, nivelul ratei de ocupare a populației în vârstă de 20-64 ani a fost de 68,7%, în creștere cu 11,9 puncte procentuale față de valoarea din 2012.

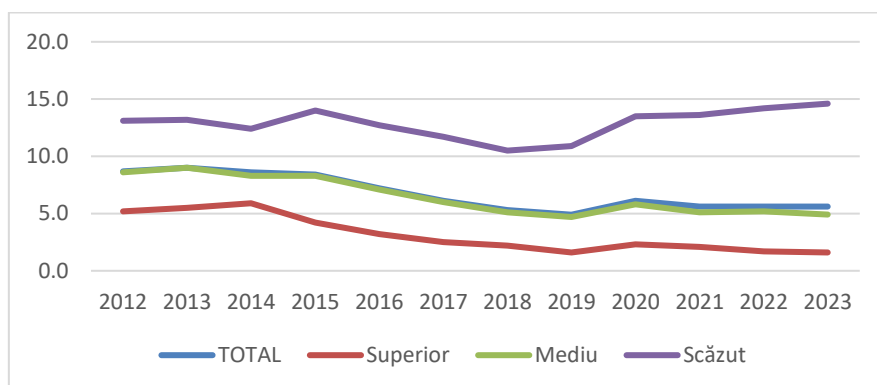
Numărul total de șomeri, estimat conform metodologiei Biroului Internațional al Muncii (BIM), a cunoscut evoluții diferite în perioada 2012-2023, fiind influențat, în ultimii ani, de efectele pandemiei COVID-19. Astfel, după o perioadă de relativă stabilitate - în perioada 2012-2015 - în care numărul de șomeri BIM s-a situat peste 600 mii, începând cu anul 2016 numărul șomerilor a înregistrat o scădere

² Date provizorii

continuă și semnificativă, ajungând în anul 2019 la 400,5 mii persoane, cu 294,1 mii persoane mai puțin decât în anul 2012. În anul 2020, în urma restrângerii unor activități, în contextul restricțiilor impuse pentru limitarea efectelor pandemiei COVID-19, numărul de șomeri a crescut la 497,3 mii persoane, cu 96,8 mii persoane mai mult față de anul precedent. În anii următori, șomajul s-a redus, ajungând în 2023 la 455,6 mii persoane.

Rata șomajului BIM după nivelul de educație, %

Figura 5



Sursa: INS, Cercetarea statistică asupra forței de muncă în gospodării (AMIGO)

Rata șomajului BIM a avut o evoluție similară cu cea a numărului de șomeri. Bineînțeles, nivelul de educație este un factor important în găsirea și ocuparea unui loc de muncă. Cu cât nivelul de educație este mai scăzut, cu atât rata șomajului BIM este mai mare.

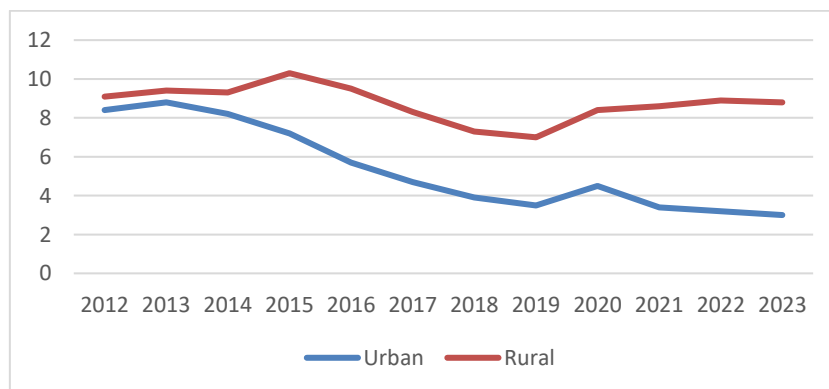
Șomajul în rândul tineretului (15-24 ani) este mult mai mare comparativ cu adulții 21,8% față de 5,6 % în anul 2023.

Incidența șomajului de lungă durată s-a redus cu 4 puncte procentuale (de la 42,5% în 2012 la 38,5% în 2023).

Rata șomajului în mediul urban a înregistrat, în mod constant, o scădere ajungând la 3,0% în 2023 față de 8,4% în 2012. Scăderea ratei șomajului BIM din mediul rural, pentru aceeași perioadă a fost mult mai mică, de numai 0,3 puncte procentuale (de la 9,1% în 2012 la 8,8% în 2023).

Rata șomajului BIM pe medii de rezidență, %

Figura 5



Sursa: INS, Cercetarea statistică asupra forței de muncă în gospodării (AMIGO)

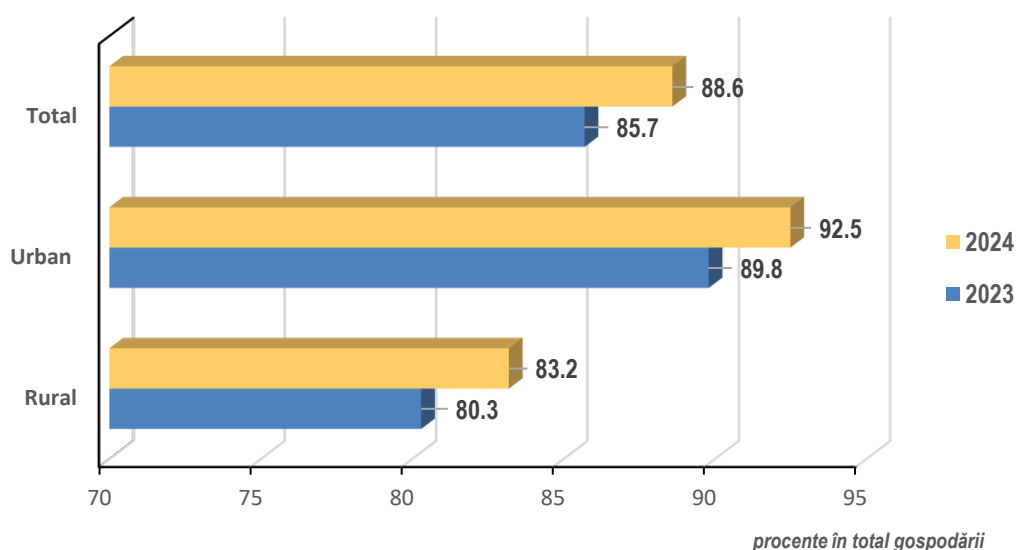
Raportul de dependență economică a fost în anul 2023 de 1452,4 persoane neocupate (inactive sau în șomaj) ce revin la 1000 persoane ocupate, în ușoară creștere față de anul 2022 (1425,3), dar în scădere față de anul 2012 (1750,5) când a atins o valoare foarte ridicată.

Tehnologia informațiilor și comunicațiilor

- Din totalul gospodăriilor din România, 88,6% au acces la rețeaua de internet de acasă, în creștere cu 2,9 puncte procentuale față de anul anterior.
- Proporția persoanelor de 16-74 ani care au folosit vreodată internetul a fost de 94,7%, cu 2,2 puncte procentuale mai mult față de anul anterior.

Ponderea gospodăriilor conectate la internet, pe medii de rezidență, în anii 2023 și 2024

Figura 6



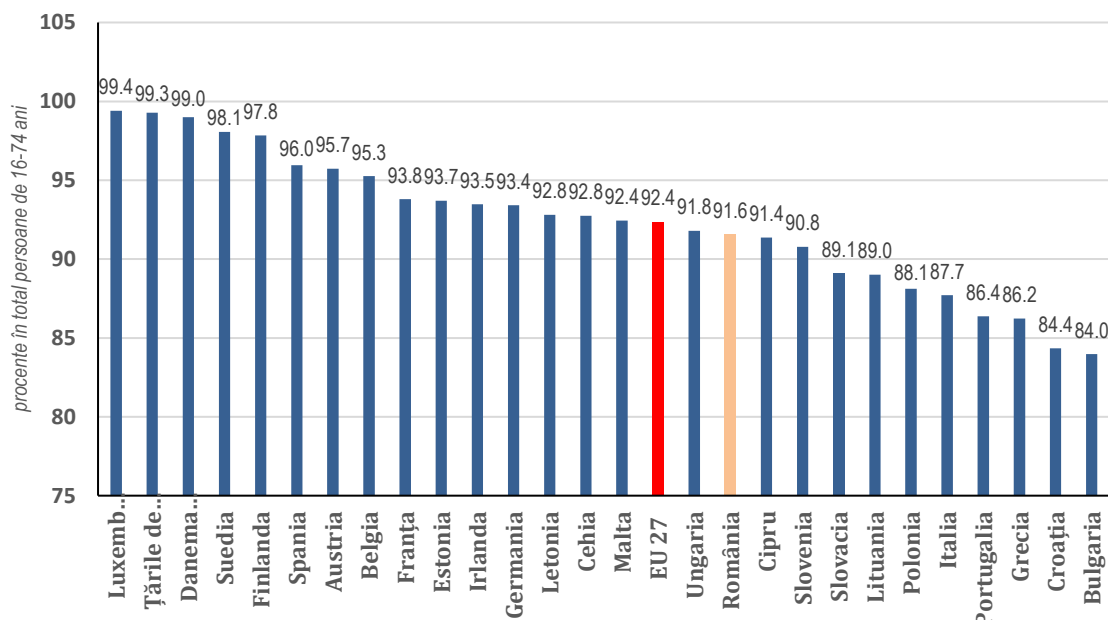
- În anul 2024, din totalul gospodăriilor din România, 88,6% au acces la rețeaua de internet de acasă. În mediul urban, 92,5% dintre gospodării sunt conectate la internet, cu 9,3 puncte procentuale mai mult decât ponderea de 83,2% a gospodăriilor din mediul rural.
- În profil teritorial, conectarea la internet a fost mai răspândită în cadrul gospodăriilor din regiunea București-Ilfov (95,2% gospodării au acces la internet de acasă), urmată de regiunile Vest (92,0%) și Nord-Vest (90,2%).

Din totalul persoanelor cu vârstă cuprinsă între 16 și 74 ani, ponderea persoanelor care utilizează sau au utilizat vreodată internetul a fost de 94,7%, în creștere cu 2,2 puncte procentuale față de anul 2023, din care 96,4% au utilizat internetul în ultimele 3 luni.

Ponderile persoanelor care utilizează internetul descresc odată cu înaintarea în vârstă. Astfel, în anul 2024, ponderea persoanelor care utilizează sau au utilizat vreodată internetul din grupa de vârstă 16-34 ani a fost de 98,9%, în timp ce pentru grupa de vârstă cuprinsă între 55 și 74 ani a ajuns la 86,2%.

Ponderea persoanelor în vârstă de 16-74 ani care au utilizat internetul în ultimele 12 luni, în Uniunea Europeană, în anul 2023

Figura 7



Dintre cele 27 de state membre UE, în 15 țări ponderea persoanelor în vârstă de 16-74 ani care au utilizat internetul în ultimele 12 luni, a depășit media europeană, cea mai mare pondere înregistrându-se în Luxemburg (99,4%). Celelalte 12 state membre UE au înregistrat ponderi mai mici decât media UE, Ungaria (91,8%) plasându-se imediat sub medie, urmată de România (91,6%), distribuția încheindu-se cu Bulgaria (84,0%) pe ultima poziție.

Concluzii

În ultimul deceniu, România a traversat schimbări semnificative în plan demografic, economic și tehnologic, evidențiind interdependența dintre aceste domenii. Deși numărul emigranților a atins un minim în 2013 (162 mii persoane), la zece ani după aderarea României la Uniunea Europeană s-a înregistrat un nou vârf al emigrației, însă la o amplitudine înjumătățită față de cea din 2007 (242 mii persoane). Pe fondul unui declin demografic cauzat de scăderea natalității și emigrația intensificată, structura forței de muncă s-a ajustat, înregistrând o ușoară creștere, în ciuda reducerii populației. Forța de muncă ocupată a ajuns în 2023 la 7,7 milioane de persoane, înregistrând o creștere medie anuală de peste 40 mii persoane în ultimul deceniu. În paralel, progresele în tehnologie și comunicații au fost semnificative și au contribuit la transformarea pieței muncii, facilitând atât integrarea forței de muncă în economia digitală, cât și accesul la oportunități profesionale transfrontaliere. Accesul gospodăriilor românești la internet a ajuns la 88,6% în 2023, marcând o creștere de 2,9 puncte procentuale față de anul precedent. Totodată, proporția persoanelor cu vârste între 16 și 74 de ani care au utilizat internetul a crescut la 94,7%, înregistrând un avans de 2,2 puncte procentuale față de anul anterior. Creșterea utilizării și accesului la internet reflectă nu doar modernizarea infrastructurii digitale, ci și adaptarea societății la noile realități economice și demografice.

Bibliografie

1. Ficior, D., Sălăgean, T., Pop, I. D., Matei, F., Coroian, I., Nap, M. E., ... & Suba, E. E. (2021). Population analysis using gis software tools-case study of Romania.
2. Ilie, C., Pârvu, M. C., & Niță, A. M. (2022). The socio-economic effects of the Russian-Ukrainian war on Romania. A sociological perspective of the impact of the war on the attitudes and behaviors of Romanians. *Revista de Stiinte Politice*, (76), 215-227.
3. Lazar, D., & Litan, C. M. (2022). Regional well-being in Romania: assessment after a decade of EU accession. *International Journal of Social Economics*, 49(7), 1009-1028.
4. Noll, H. H. (2004). Social indicators and quality of life research: Background, achievements and current trends. In *Advances in sociological knowledge: Over half a century* (pp. 151-181). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
5. Zamfir, E. (2021). Sărăcia și inegalitățile socioeconomice. Provocări pentru politicile sociale în România postdecembristă. *Revista Calitatea Vieții*. 32. 1-32. 10.46841/RCV.2021.03.07.
6. Baza de date online TEMPO – Populație
7. Forța de muncă în România, Ocupare și șomaj, anul 2023, Institutul Național de Statistică