

REPERE GEOGRAFICE

NR. 17 (1) – 2022

Acest număr al revistei este dedicat conferinței anuale a Societății de Geografie din România care a avut loc la Focșani între 2 și 5 iunie 2022

Societatea de Geografie din România
Filiala Iași



Inspectoratul Școlar Județean
Iași

REPERE GEOGRAFICE

NR. 17 (1) – 2022

ISSN 2393 – 1271; ISSN–L 1583 – 5286

Revista este publicată pe site-ul: <http://sgr-iasi.ro> și pe Facebook - grupul "Revista Repere geografice"

Redacția:

*Bd. Carol I, nr. 20 A, etajul 3, sala 661 – Facultatea de Geografie și Geologie a Universității „Al. I. Cuza” Iași.
Facebook – Sgr Filiala Iasi*

Colectivul redacțional

Președinte onorific academician **Alexandru Ungureanu (m. c. A.)**

Editor - coordonator **Viorel Paraschiv (e-mail: paraschiv03@gmail.com)**

Redactori: Elena Simona Albăstroi, Dănuț Emil Ipate, Viorel Paraschiv, Ionel Daniel Răduianu, Anca Iuliana Șipoteanu, Cristina Georgiana Voicu

Secretarul redacției Dănuț Emil Ipate

Corectură și traduceri în limba engleză Cristina Georgiana Voicu și Elena Simona Albăstroi

Prepress Ana Maria Teodorescu

Corespondenți: Marcel Balaban - profesor Londra (U.K.), Viorica Mihaela Livingston - profesor South Carolina (U.S.A.), Constantin Păuleț - Consulatul României la Bologna (Italia), Bogdan Vornicu - Mowî Canada West, British Columbia (Canada).

Comitetul științific

Prof. univ. emerit dr. Liviu Apostol - Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Prof. univ. emerit dr. Vasile Surd - Universitatea "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, Facultatea de Geografie

Prof. univ. dr. Constantin Cucoș - Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, Facultatea de Științe ale Educației și Psihologie - directorul D.P.P.D.

Prof. univ. dr. Veronica Andoni-Hrițcu – Universitatea Națională din Cernăuți, Facultatea de Geografie

Prof. univ. dr. Eugen Rusu - Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, Facultatea de Geografie și Geologie

Prof. univ. dr. Petru Urdea - Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie - Departamentul de Geografie

Cercetător științific dr. Cătălina Mărculeț - Institutul de Geografie al Academiei Române, București

Conf. univ. dr. Gheorghe Niculiță – Universitatea Pedagogică de Stat "Ion Creangă" Chișinău / Președintele Societății de Geografie "Gheorghe Năstase" din Republica Moldova

Cercetător științific dr. Radu Săgeată – Institutul de Geografie al Academiei Române, București

Conf. univ. dr. Elena Sochircă – Universitatea de Stat din Tiraspol (Republica Moldova), cu sediul la Chișinău - Facultatea de Geografie

Lector univ. dr. Adrian Nedelcu – Universitatea de Petrol-Gaze Ploiești, S.G.R.- Filiala Prahova

Lector universitar grad didactic superior Serafima Roșcovan, Institutul de Științe ale Educației Chișinău / Societatea de Geografie "Gheorghe Năstase" din Republica Moldova

Dr. Adrian Covășnianu – Societatea Națională CFR - Regionala Iași, geograf, S.G.R. Filiala Iași

Dr. Mihaela Lesenciuc – Inspectoratul Școlar Județean Iași, profesoară la Colegiul Național „Emil Racoviță”, Iași S.G.R. Filiala Iași

Dr. Viorel Paraschiv – profesor la Liceul Tehnologic Economic de Turism, Iași, S.G.R. - Filiala Iași

Dr. Ionel-Daniel Răduianu – profesor la Colegiul Pedagogic „Vasile Lupu”, Iași, S.G.R. – Filiala Iași

Dr. Lucian Șerban – profesor la Colegiul Național „Gh. Vranceanu”, Bacău, S.G.R. - Filiala Bacău

Violeta Marilena Grecu – profesoară la Palatul Copiilor din Drobeta Tr. Severin, S.G.R.- Filiala Mehedinți

Jenő Trombitás – profesor la Colegiul Economic din Năsăud, S.G.R. – Filiala Bistrița - Năsăud

Data apariției: iunie 2022

Notă: Responsabilitatea pentru conținutul articolelor revine în exclusivitate autorilor

CUPRINS

I. ANIVERSĂRI. EVOCĂRI

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | Stegărescu Vasile, Donica Ala, Bunduc Petru – <i>In Memoriam, Prof. univ. dr. habilitat Maria Nedelcov, membru corespondent al Academiei de Științe a Republicii Moldova (26.06.1960 - 03.03.2021) / In Memoriam, Prof. Dr. Hab. Maria Nedelcov, Corresponding Member of the Academy of Sciences of Moldova (26.06.1960 – 03.03. 2021)</i> | 5 |
| 2 | Ungurean Nicoleta Paraschiva – <i>In memoriam, Prof. Iulia Văcărașu-Țăranu (1934-1992) /In Memoriam, Professor Iulia Văcărașu-Țăranu (1934-1992)</i> | 10 |
| 3 | Paraschiv Viorel – <i>Gheorghe M. Rașcu (1888-1962), profesorul și geograful / The Teacher and Geographer Gheorghe M. Rașcu (1888-1962)</i> | 14 |

II. STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE

- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | Enache Ionuț, Dumitru Florica – <i>Cauzele schimbărilor climatice. Considerații generale și studiu de caz: Pitești / Causes of climate changes. General considerations and case study</i> | 21 |
| 2 | Săgeată Radu – <i>Școala în pandemie (partea a IV-a). Câteva considerații cu privire la managementul educațional din România în valul cinci / School in the Pandemic (IV). Some Considerations regarding the Educational Management in Romania during the Fifth Wave</i> | 33 |
| 3 | Tătar Alexandru – <i>Potențialul de dezvoltare a turismului viticol sau enoturismul din Regiunea de Nord-Vest (România) / The Potential of Wine Tourism Development in the North-West Development Region (Romania)</i> | 65 |
| 4 | Paraschiv Viorel, Trombitás Jenő, Gheorghită Constantin – <i>Cenotele din Peninsula Yucatan: origini, evoluție și turism. Studiu de caz: cenota Multum Ha Coba (Qintana Roo - Mexic) / The Cenotes of Yucatan Peninsula: Origins, Evolution, and Tourism. Case Study: Multum Ha Coba (Quintana Roo - Mexico) Cenota</i> | 79 |
| 5 | Matei Gheorghe- <i>Aplicarea legii lui Zipf pentru orașele din Dobrogea /The application of the Zipf's law for the cities of Dobrogea</i> | 90 |
| 6 | Răduianu Ionel Daniel - <i>Plantele cultivate reprezentate pe bancnotele lumii / Crops represented on World Banknotes</i> | 100 |

III. DIDACTICA GEOGRAFIEI. ANALIZE ȘI CERCETĂRI PEDAGOGICE. IMPRESII DE CĂLĂTORIE

- | | | |
|---|---|-----|
| 1 | Ungur Georgian – <i>Utilizarea resurselor educaționale deschise și a platformelor educaționale în cadrul orelor de geografie în ciclul gimnazial de învățământ(II). Exemple de activități de învățare la clasele a VII-a și a VIII-a / The use of open educational resources and educational platforms in secondary school geography classes. The 7th and 8th grade learning activity case study</i> | 106 |
|---|---|-----|

2	Cucuteanu Ștefania – Sugestii de abordare a unei noi programe la clasa a XI-a ”Probleme fundamentale ale lumii contemporane” / Suggestions for Approaching a New Curriculum in the 11 th Grade ”Fundamental Problems of the Contemporary World”	122
3	Șobranet Carmen Oana – Demersul didactic al geografiei pentru cunoașterea orizontului local și metodologia elaborării monografiei satului / The Didactic Approach of Geography in discovering the Local Horizon and the Methodology of Elaborating the Monograph of the Village	126
4	Comendant Tatiana – Rolul proiectelor educaționale în dezvoltarea elevului / The Role of Educational Projects in Student Development	131
5	Ghiurco Anca Mihaela – Prin istoria locurilor, pe bicicletă / Wandering through the History of Places by Bike	134
6	Corduneanu Flaviana - Aplicarea teoriei inteligențelor multiple la Științe ale naturii și Geografie / Applying the Theory of Multiple Intelligences to Natural Sciences and Geography	160
7	Paraschiv Viorel - Scurtă interpretare istorică asupra principiilor aplicate în didactica geografiei din România / A Brief Historical Interpretation on the Applied Principles of teaching Geography in Romania	170
8	Epure Teodor - Amintiri... ucrainene / Ukrainian Recollections...	179

IV. RADIOGRAFII GEOGRAFICE: ANALIZE, PROIECTE și EVENIMENTE ȘTIINȚIFICE

1	Voicu Cristina-Georgiana – De la inteligența emoțională la cea artificială – activități de diseminare a bunelor practici privind dezvoltarea competențelor socio-emoționale la elevi / From emotional intelligence to artificial intelligence – Good practice dissemination activities regarding the development of socio-emotional skills in students	186
2	Răduianu Ionel Daniel – Conferința anuală a Societății de Geografie din România, Focșani, 2-5 iunie 2022 / The Annual Conference of the Romanian Geography Society, Focșani, June 2-5, 2022	194

V. PAGINILE ELEVILOR

1	Lazăr Andreea Teodora – Recenzie pentru ”Terra – mediile naturale (aspecte fizico-geografice)” de Ioan Mărculeț	200
2	Chirilă Georgiana, Aelisabeti Angelica - Proiect Erasmus în Turcia / Erasmus Project in Turkey	202

VI. RECENZII

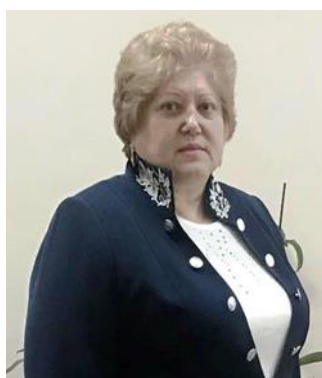
1	Marius-Ovidiu SEBE, Zestrea Brăneștiului – mic ghid al patrimoniului cultural (de Mărculeț Ioan)	205
2	Constantin Rusu, Dumitru Bulgariu (coordonatori) Studii și cercetări în Geoștiințe, vol. 4 - (de Paraschiv Viorel)	207

I.
ANIVERSĂRI. EVOCĂRI

**In Memoriam, Prof. univ. dr. habilitat Maria Nedalcov, membru
corespondent al Academiei de Științe a Republicii Moldova
(26.06.1960 - 03.03.2021) /**

**In Memoriam, Prof. Dr. Hab. Maria Nedalcov, Corresponding Member of
the Academy of Sciences of Moldova (26.06.1960 – 03.03. 2021)**

Stegărescu Vasile¹, Donica Ala², Bunduc Petru³



Rezumat. Articolul omagiază dispariția fulgerătoare a membrului corespondent al Academiei de Științe a Republicii Moldova, doctor habilitat în geografie, profesor universitar, Doctor Honoris Causa al Universității de Stat din Tiraspol (cu sediul în Chișinău), distinsa Nedalcov Maria, personalitate remarcabilă a geografiei basarabene și românești.

Cuvinte-cheie: Nedalcov Maria, membru corespondent AȘM, geografie, climatologie și meteorologie

Abstract. This article pays a tribute to the sudden passing away of the corresponding member of the Academy of Sciences of Moldova, habilitated doctor in Geography, university professor, Doctor Honoris Causa of Tiraspol State University (based in Chișinău), distinguished Nedalcov Maria, a remarkable figure of the Moldavian and Romanian Geography.

Keywords: Nedalcov Maria, ASM Corresponding Member, Geography, Climatology and Meteorology

La 03 martie 2022 se împlinește un an de zile de la trecerea în neființă a celei care a fost Director al Institutului de Ecologie și Geografie, Maria NEDEALCOV, membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei, doctor habilitat în geografie, profesor

¹ Director interim., Dr., Institutul de Ecologie și Geografie, Chișinău, Republica Moldova, e-mail: ieg@ieg.md

² Director adj. interim. știință, Dr., Institutul de Ecologie și Geografie, Chișinău, Republica Moldova, e-mail: ieg@ieg.md

³ Secretar științific, Dr., Institutul de Ecologie și Geografie, Chișinău, Republica Moldova, e-mail: ieg@ieg.md

universitar, Doctor Honoris Causa al Universității de Stat din Tiraspol(cu sediul în Chișinău), creator și continuator al școlii de climatologie și meteorologie din Republica Moldova.

Maria Nedeaľcov s-a născut la 26 iunie 1960 în satul Paicu, raionul Cahul, Republica Moldova. Studiile superioare le-a realizat între anii 1977-1982 la Facultatea de Geografie a Institutului Pedagogic de Stat din Tiraspol. În perioada 1982-2006 a trecut toate treptele unei cariere științifice la Institutul de Geografie al Academiei de Științe al Moldovei: de la inginer până la cercetător științific coordonator. În anul 2006 a devenit șef al Laboratorului de climatologie și riscuri de mediu al Institutului de Ecologie și Geografie al Academiei de Științe al Moldovei. Teza de doctor în științe geografice a susținut-o în anul 2000 cu titlul „*Condițiile agroclimaterice ce caracterizează iernarea sâmburoaselor în Republica Moldova*”, iar de doctor habilitat cu tema „*Fundamente teoretico-practice de estimare a potențialului agroclimatic în contextul schimbărilor globale ale climei*” în anul 2011, ambele sub coordonarea academicianului Tatiana Constantinov. Titlul de profesor universitar i-a fost conferit în anul 2016. În perioada 2016-2021 a exercitat funcția de director al Institutului de Ecologie și Geografie al Academiei de Științe al Moldovei. În anul 2017, ca semn de recunoaștere a rezultatelor științifice deosebite, este aleasă de către Adunarea Generală a Academiei de Științe a Moldovei în calitate de membru corespondent. Datorită rezultatelor și activităților didactice, de cercetare, de îndrumare și conducere de doctorat, din anul 2018, prin Hotărârea Senatului Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași, doamnei profesor Nedeaľcov Maria i se atribuie statutul de cadru didactic asociat.

Studiile sistematice ale particularităților regionale de schimbare a climei pe parcursul a multor decenii și a pronosticului posibilelor schimbări au permis elaborarea și editarea în premieră, a atlasului științifico-tematic „*Resursele Climatice ale Republicii Moldova*” – coautor (2013) și primului atlas topoclimatic „*Regimul termic și pluviometric din sudul Republicii Moldova (Raionul Cahul și comuna Zîrnești)*”, în limbile română și engleză.

Rezultatele cercetărilor științifice și competențele acumulate în domeniu i-au permis să elaboreze 7 indici noi cu aplicabilitate în climatologia regională: Indicele perioadelor uscate (Izu), Indicele exceselor pluviometrice (Ip), Coeficientul (Nedeaľcov-Rapcea) pretabilității climei pentru calitatea strugurilor (CNR), Indicele pericolozității exceselor pluviometrice (IPP), Indicele Variabilității Termice (IVT), Indicele Variabilității Singularităților (Extremelor) Termice (IVST), Indicele Aridității de Stres Forestier (IASF), care în prezent și-au găsit aplicabilitatea la nivel național și internațional.

Membrul corespondent Maria Nedeaľcov a contribuit activ la pregătirea cadrelor științifice, în funcția de Director al Școlii doctorale „Științe Geonomice” și de conducător științific, a coordonat 8 doctoranzi care au susținut tezele de doctor cu succes. Pe parcursul a peste 35 de ani de activitate, a publicat 350 lucrări științifice, 16 monografii (din care trei ca unic autor), 4 suporturi didactice, 46 implementări cu impact socio-economic.

Pentru realizările științifice valoroase obținute în domeniile meteorologiei, climatologiei, agrometeorologiei, protecției mediului ambiant și folosirii raționale a resurselor naturale, Maria Nedeaľcov a fost distinsă cu Medalia „Meritul Civic” (noiembrie 2011), Titlul Onorific „Om Emerit” (iunie 2018), Diploma de Cetățean de onoare a comunei Zîrnești, raionul Cahul (februarie 2019), Medalia jubiliară „70 de ani de la crearea primelor instituții de cercetare și 55 de la fondarea Academiei de Științe a Moldovei” (iunie 2016), Medalia „Nicolae Mănescu Spătaru” a Academiei de Științe a Moldovei (iunie 2020), Diploma Ministerului

Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova pentru abnegație și profesionalism în domeniul învățământului și cercetării, pentru contribuție substanțială în promovarea educației ecologice și de protecție a mediului (septembrie 2016), Diploma Ministerului Mediului al Republicii Moldova pentru activitate prodigioasă în domeniul ecologiei, geografiei, protecției mediului și folosirii raționale a resurselor naturale (septembrie 2016) ș.a.

Calitățile științifice deosebite ale academicianului Maria Nedealcov au fost apreciate și prin faptul cooptării sale în componența colectivelor de redacție ale revistelor științifice (indexate în baze de date internaționale) de profil din țară și de peste hotare: redactor șef la domeniile Ecologie și Geografie ale *Buletinului Academiei de Științe a Moldovei*, *Științele Vieții*, Chișinău, Republica Moldova; membru al colegiului de redacție al revistei *Romanian Journal of Geography* al Academiei Române, București, România; membru al colegiului de redacție al revistei *Geographia Technica* Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, România; membru al colectivului de redacție al revistei academice *Present Environment and Sustainable Development* a Universității „Al. I. Cuza” din Iași.

Un respect și o dragoste aparte a manifestat Maria Nedealcov pentru „patria mamă” România (*deseori menționa...suntem o margine de țară...doar unirea cu Patria Mamă e șansa noastră...*) unde a încercat și a reușit cu succes să lege colaborări științifice deosebit de valoroase cu Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași, Institutul de Geografie al Academiei Române, Universitatea din București, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Universitatea „Ovidius” din Constanța ș.a.). O relație aparte a avut-o cu Departamentul de Geografie al Facultății de Geografie și Geologie din Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași prin legăturile științifice foarte strânse cu prof. univ. em. dr., Ioan Donisă și prof. univ. em. dr., Apostol Liviu (foto nr. 1 și 2). Conlucrarea cu cei doi distinși geografi a condus la implicarea totală a Doamnei Profesor Nedealcov Maria în organizarea celor două manifestări științifice internaționale anuale (Institutul de Ecologie și Geografie fiind coorganizator al acestor evenimente științifice) *Sisteme Informaționale Geografice* și *Present Environment and Sustainable Development*, reușind astfel unirea științifică pentru „ambele maluri ale Prutului”(foto nr. 3-6).



Foto nr. 1. Prof. univ., dr. hab. Nedelcov Maria alături de prof. univ. em. DHC, dr. Ioan Donisă, *Simpozionul Științific Internațional „Sisteme Informaționale Geografice (SIG)”*, ediția a XXV-a aniversară, Iași, 2017



Foto nr. 2. Prof. univ., dr. hab. Nedelcov Maria împreună cu prof. univ. em., dr. Apostol Liviu, *„Conferința Internațională Present Environment and Sustainable Development (PESD)”*, Iași, 2019



Foto nr. 3. Conferința Internațională „Present Environment and Sustainable Development (PESD)”, Iași, iunie 2019 (în Aula Universității Tehnice ”Gh. Asachi”)



Foto nr. 4. Simpozionul Științific Internațional „Sisteme Informaționale Geografice” (SIG), Iași, secțiunea plen 2018



Foto nr. 5. Simpozionul Științific Internațional „*Sisteme Informaționale Geografice (SIG)*”, Cluj-Napoca, 2006 aplicație practică de teren pe Valea superioară a Someșului Mic



Foto nr. 6. Moment de reverie la
Simpozionul Științific Internațional „*Sisteme Informaționale Geografice (SIG)*”, Cluj-Napoca, 2006

La un an de la trecerea în lumea celor dreți a Membrului corespondent al Academiei de Științe a Moldovei, doctor habilitat, profesor universitar Nedeaľcov Maria, ... este o irecuperabilă pierdere, a lăsat un imens gol în inimile noastre și în știința geografică basarabeană și românească. Nouă ne rămâne să-i păstrăm memoria veșnică, respectul meritat pentru întreaga sa operă științifică și să ne mândrim că am fost contemporani cu acest savant de talie internațională.

Dumnezeu să o odihnească în pace!

**In memoriam, Profesoara Iulia Văcărașu-Țăranu (1934-1992)/
In Memoriam, Professor Iulia Văcărașu-Țăranu (1934-1992)**

Ungurean Nicoleta Paraschiva⁴



Născută în 12 iunie 1934 în satul Lapoș din comuna Dărmănești, județul Bacău, într-o familie de oameni simpli dar iubitori de cultură, fiind unul dintre cei trei copii ai lui Gheorghe și Paraschiva Văcărașu. Școala primară a frecventat-o între 1941-1945 în satul natal, astăzi cartier al orașului Dărmănești apoi ciclul gimnazial în Dărmănești (centru) până în 1948, după care a mers la Bacău și a urmat Liceul Pedagogic între 1948-1952, pentru a deveni învățătoare. În 1952 a început studiile Facultății de Geologie-Geografie ai Universității "Alexandru Ioan Cuza" din Iași pe care le-a finalizat în 1956 fiind repartizată ca profesoară de geografie la Școala Medie din Moinești. În același an s-a căsătorit cu inginerul Corneliu Țăranu, cu care a avut doi fii: Iulian-Sorin și Tiberiu.

Din 1958 a activat la Școala Medie din Comănești până în 1965. De la 15 septembrie 1965 s-a transferat ca asistentă la Catedra de Istorie și Geografie a Institutului Pedagogic de 3 ani din Bacău unde avea să-l întâlnească pe cunoscutul geograf și profesor Nicolae N. Lupu, cel ce avea să-i fie colaborator într-o serie de lucrări științifice.

În 1971 și-a susținut teza de doctorat intitulată „Depresiunea Comănești- studiu de geografie economică” sub coordonarea prof. dr. doc. Ioan Șandru.

După transferarea la Bacău a fost avansată asistent cu delegație de lector, lector provizoriu, în 1970 lector titular și din 1973 a fost avansată conferențiar titular.

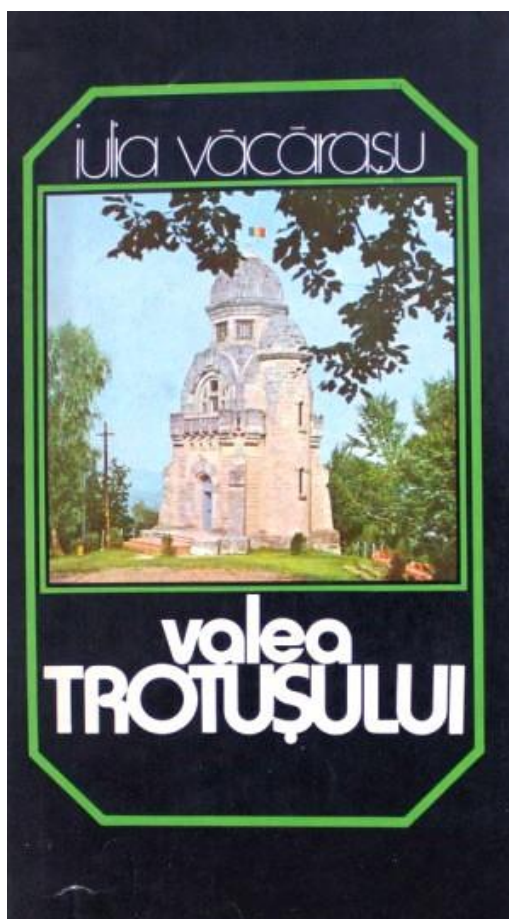
În 1972 devine președinta Societății de Geografie - Filiala Bacău, perioadă în care filiala era una dintre cele mai active din zona Moldovei dintre Carpații Orientali și Prut.

În toamna anului 1979 s-a transferat la Catedra de Geografie a Universității „Al. I. Cuza” din Iași, după desființarea Institutului Central pentru Perfecționarea Personalului Didactic din Bacău. La 1 aprilie 1992 Iulia Văcărașu a ieșit la pensie iar pe 12 aprilie 1992 (la doar câteva zile!) a decedat, la 58 de ani, lăsând în urmă o importantă carieră de dascăl și cercetător, fiind pasionată de pedagogie și didactica geografiei, geografie economică, turism, geografia așezărilor, geografia resurselor naturale (potențialul agricol), geomorfologie și caracteristicile hidrochimice ale apelor bazinului Troțușului, Depresiunii Dărmănești și regiunile apropiate.

⁴ Profesoară la Școala Gimnazială „George Bacovia” Bacău, str. Carpați, nr 14, cod 600085, telefon 0234 570 219
e-mail: nikollero@yahoo.com

Studii și cercetări geografice publicate de Iulia Văcărașu:

- 1968, "Contribuții la studiul economico-geografic al așezărilor din Depresiunea Dărmănești", *Stud. Cercet. Șt., I*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău;
- 1969, "Orașul Comănești, aspecte ale industriei energetice și ale industriei lemnului", *Lucr. Șt., II*, Inst. Pedag. de 3 ani, Oradea;
- 1969, "Județul Bacău - caracterizare geografică" *Terra*, 5, București (în colab);
- **1969, "Contributions à l'étude géomorphologique de la vallée de L'Uz entre Poiana Uzului et le confluent avec le Trotuș", în ASUCI-G, XV, s, II (în colab), Iași;**
- 1970, "Industria grele din Județul Bacău și dezvoltarea lor în anii socialismului", în vol. „*Carpica*”, *III*, Muzeul de Istorie, Bacău;
- 1970 "Poiana Uzului - un sat dispărut de pe harta județului Bacău" ", în vol. „*Carpica*”, *III*, Muzeul de Istorie, Bacău;
- 1970, "Observații geografice asupra economiei forestiere din Depresiunea Dărmăneștilor", în *Lucrările Inst. Pedag.*, Suceava;
- 1970, "Aspecte economico-geografice ale Bazinului hidrografic Trotuș", în *Terra*, 2, București, p. 45-50;
- 1971, "Mihai David – autor de manuale", în *Terra*, *I*, p. 75-78 (în colab.), București;
- 1972, "Contribuții la cunoașterea caracteristicilor hidrochimice ale râului Trotuș, cu aplicații la economie", în *Stud. Cercet. Șt., II*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău, p. 123-129;
- 1972, "Resursele umane din zona orașului Gheorghe Gheorghiu-Dej la nivelul anului 1972", în *Terra*, 5, București, p. 38-42 (în colab);
- 1972, Contribuții la cunoașterea hidrologică a Bazinului Trotuș, în *Buletinul SSG*, Serie Nouă, *I* (LXXI), București;
- 1973, *Județul Bacău*, Edit. Acad. Rom. București (în colaborare);
- 1973, "Tipuri de așezări din Bazinul superior al Trotușului", în *Stud. Cercet. Geogr., III*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău;
- 1973, "Dinamica și structura populației din Bazinul superior al Trotușului", în *Stud. Cercet. Geogr., III*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău;
- 1973, "Utilizarea teritoriului în Bazinul superior al Trotușului", în *Stud. Cercet. Geogr., III*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău, p. 167;
- 1973, "Contribuții geografice la studiul așezărilor din Depresiunea Cașinului Ardelean", în *Stud. Cercet. Geogr., III*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău, p. 211;
- 1973, "Orașul Bacău, probleme de geografie urbană", în *Stud. Cercet. Geogr., III*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău, p. 67 (în colab);
- 1973, "Contribuții geografice la studiul populației Depresiunii Dărmănești", în *Stud. Cercet. Geogr., III*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău, p. 85;
- 1973, "Zonele funcționale ale orașului Gheorghe Gheorghiu-Dej și poluarea mediului", în *Stud. Cercet. Geogr., III*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău, p.137;
- 1973, "Probleme ale turismului în bazinul superior și mijlociu al Trotușului", în *Stud. Cercet. Geogr., III*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău, p.153;
- 1973, "Contribuții la studiul agriculturii Depresiunii Dărmănești", în *Stud. Cercet. Geogr., III*, Inst. Pedag. de 3 ani, Bacău, p. 185;



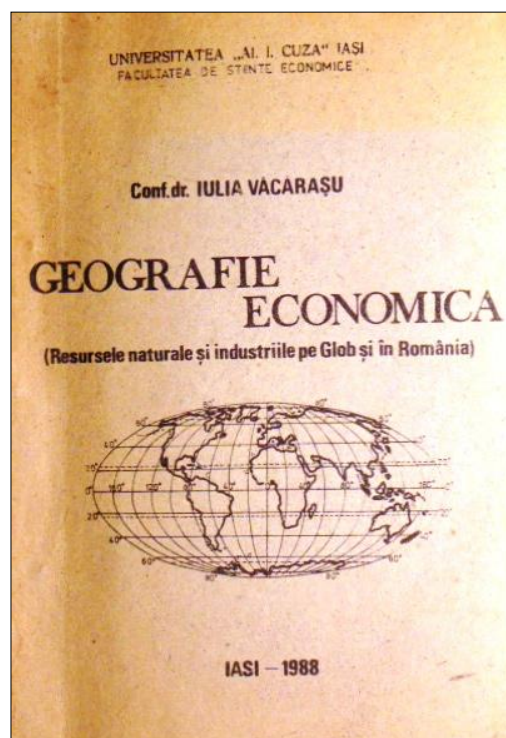
- 1973, "Probleme de geografie fundamentală. Contribuții la cunoașterea geografiei județului Bacău și a împrejurimilor", în vol. *Studii și cercetări geografice*, Casa Corpului Didactic, Inspectoratul școlar Bacău, Societatea de științe geografice – Filiala Bacău;
- 1974, "Geografia patriei - disciplină de examen și concurs", în *IAPG, III*, p. 114-116;
- 1976, "Cerințe actuale privind predarea geografiei economice în liceu", în *IAPG, IV*, p. 211-218;
- 1979, "Unele cerințe privind întocmirea lucrărilor pentru obținerea gradului I în învățământ, specialitatea geografie", în *Terra, I*, p. 38-41, București;
- 1979, "Căi și mijloace de perfecționare a geografilor din școli, în spiritul sarcinilor actuale", *Terra, 4*, p. 55-61, București;
- 1980, *Valea Troțușului*, Edit. Sport-Turism, București (foto 2);
- 1980, *Cercetări în geografia României: masivul Ceahlău, Țara Giurgeului, Depresiunea*

Dărmănești, Podișul Covurlui, Ed. științifică și enciclopedică, București, (în colab. cu Ioan Stănescu, Cazimir Swizewski și Victor Sficlea);

- 1980, "Some Theoretical and Methodological Problem of the Geografie of Tourism", *ASUCI-GG, sect. II-b, XXVI*, Iași (în colab.);
- 1981, "La carte de l'économie du tourisme de la Roumanie", *ASUCI-GG, sect. II-b, XXVII*, Iași (în colab.);
- 1981, "Considerații geografice privind potențialul agricol al teritoriului din bazinul superior al Troțușului", *Terra, I*, p. 6, București;
- 1982, "Contribuții geografice la studiul rețelei de așezări din bazinul râului Troțuș", *Lucr. Sem. Geogr. „Dimitrie Cantemir”, 2, 1981*, Iași;
- 1982, "Forme de valorificare turistică în Carpații Orientali", în vol. *Lucr. Sem. Geogr. „Dimitrie Cantemir”, 2, 1981*, Iași, p. 211-220;
- 1982, "Satul bucovinean – raporturi geografico – etnografice", în *Terra, 4*, p. 20 (în colab), București;
- 1983, *Rarău – Giumalău. Ghid turistic*, Edit. Sport – Turism, București (în colab.);
- 1984, „Așezările de altitudine din zona montană a Troțușului și rolul lor în modificarea peisajului geografic”, în *Buletinul SSG, VII*, p. 88;

- 1988, *Geografie economică (Resursele naturale și industriile pe Glob și în România)*, Universitatea "Al. I. Cuza" Iași – Facultatea de științe economice (curs universitar – foto 3);
- 1990, "Industria orașului Câmpulung Moldovenesc", *Lucr. Sem. Geogr. „Dimitrie Cantemir”*, 9, 1988, Iași, p. 365-374.
- 1990, "Resursele naturale din zona Munților Hășmaș", *Lucr. Sem. Geogr. „Dimitrie Cantemir”*, 9, 1988, Iași, p. 385-394.

Profesoara Iulia Văcărașu a fost o prezență pozitivă în spațiul geografic românesc, având realizări științifice remarcabile în spațiul de cercetare în care a activat și în mod deosebit în județele Bacău și Iași.



BIBLIOGRAFIE

- *** *Personalități ieșene. Aniversări și comemorări*, Biblioteca Județeană Iași, Edit. Asachiana, Iași, 2019
- <https://www.ziarulevenimentul.ro/stiri/moldova/iulia-vacarasu-geograf--217298399.html>
- <https://www.printrecarti.ro/178476-nicolae-lupu-iulia-vacarasu-studii-si-cercetari-geografice.html>
- <http://worldcat.org/identities/lccn-n81027951/>

Gheorghe M. Rașcu (1888-1962) – profesorul și geograful/ The Teacher and Geographer Gheorghe M. Rașcu (1888-1962)

Paraschiv Viorel⁵



Profesorul Gheorghe M. Rașcu (11.04.1888, Iași - 1962, Iași), a fost geograful care a lăsat câteva zeci de monografii și mini-monografii, profesorul dedicat care a știut să cultive dragostea pentru geografie și călătorie în toate școlile în care cariera didactică și schimbările politice l-au adus.

S-a născut într-o familie de intelectuali moldoveni cu un puternic ascendent cultural. Absolvent al Liceului Național ieșean, promoția 1906, urmează pentru început Conservatorul de Muzică și Declamațiuni din Iași –clasa de pian- pe care-l absolvă în 1907, iar apoi urmează Facultatea de Litere și Filozofie, la secțiile de geografie și cosmografie a Universității din București. În capitala țării, Gheorghe M. Rașcu, intră în contact cu marile personalități ale educației naționale, printre care îi amintim pe Simion Mehedinți, Dimitrie Onciu, Nicolae Iorga, Vasile Pârvan, Constantin Rădulescu-Motru și Titu Maiorescu.

În iulie 1920 își trece examenul de capacitate și este numit profesor la Chișinău, unde a activat timp de 20 de ani la Seminarul Teologic și la Liceul Militar ”Regele Ferdinand I”. A acceptat postul de la Chișinău la insistențele profesorului Ștefan Ciobanu, pe atunci deputat basarabean în Parlamentul țării.

”Pe lângă orele de curs Gh. Rașcu era și secretarul Societății Regale de Geografie - filiala Chișinău înființată de generalul Scarlat Panaitescu. În calitate sa de secretar al acestei societăți științifice a organizat, în luna octombrie 1936, în mai multe orașe din Basarabia o serie de conferințe geografice”⁶ la Bălți, Soroca, Cetatea Albă. Totodată, profesorul Gh. Rașcu a fost ales președintele Asociației profesorilor de geografie - filiala Chișinău, calitate în care a ținut 3 cursuri de geografie cu elevii clasei a VIII-a din toate școlile secundare din Chișinău. Sesizând necesitatea iluminării maselor largi din Basarabia, unde populația majoritar rurală era neștiutoare de carte în urma politicilor țariste, a organizat cursuri de studiere a geografiei pentru țăranii din județul Lăpușna care au durat 4 luni. Profesorul Gheorghe Rașcu a făcut parte din Consiliul permanent al Ministerului Educației pentru aprobarea manualelor de specialitate, fiind el însuși autor a 11 manuale de geografie pentru toate clasele secundare din România⁷, în perioada 1922-1926.

⁵ Prof. dr. la Liceul Tehnologic Economic de Turism, Iași, str. Milcov, nr. 18A. E-mail: paraschiv03@gmail.com

⁶https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/90_109_Invatamantul%20militar%20din%20Basarabia%20in%20perioada%20interbelica.%20Liceul%20militar%20%E2%80%9ERegele%20Ferdinand%20I%E2%80%9D%20din%20Chisinau.pdf

⁷ ”Gazeta Basarabiei”, nr. 400, 17 martie 1937

În 1924, la Chișinău, are loc Congresul Societății Regale Române de Geografie și concursul de geografie pentru elevii școlilor secundare, în care prof. Gheorghe Rașcu a avut largi contribuții organizatorice. A fost congresul la care a participat, ca invitat de onoare al lui Gheorghe I Năstase, savantul francez Emmanuel de Martonne. În noiembrie 1924 profesorul Gh. M. Rașcu este decorat prin decret regal cu Ordinul "Coroana României" în grad de Cavaler.

În 20 decembrie 1925 participă la ședința festivă dedicată semicentenarului Societății Regale Române de Geografie, organizată în sala de festivități a Liceului Real din Chișinău, lucrările fiind conduse de vice-președintele societății generalul Scarlat Panaitescu⁸.

Pe durata celor 20 de ani cât a activat la Chișinău profesorul Rașcu a publicat numeroase articole de popularizare a geografiei în revistele locale: "Școala basarabeană", "Misionarul", "Arhivele Basarabiei", "Viața Basarabiei" ș.a., dar și în revista "România pitorească", care apărea la București. Le considerăm de referință titlurile mobilizatoare pentru activitățile extrașcolare pe care profesorului Gh. M. Rașcu le susținea, așa cum sunt articolele: "Excursiile școlare trebuie reîncepute" (1931), "Necesitatea excursiilor școlare"(1937), "Excursiile școlare" (1938), "Gustați din frumusețile Basarabiei"(1939) ș.m.a.

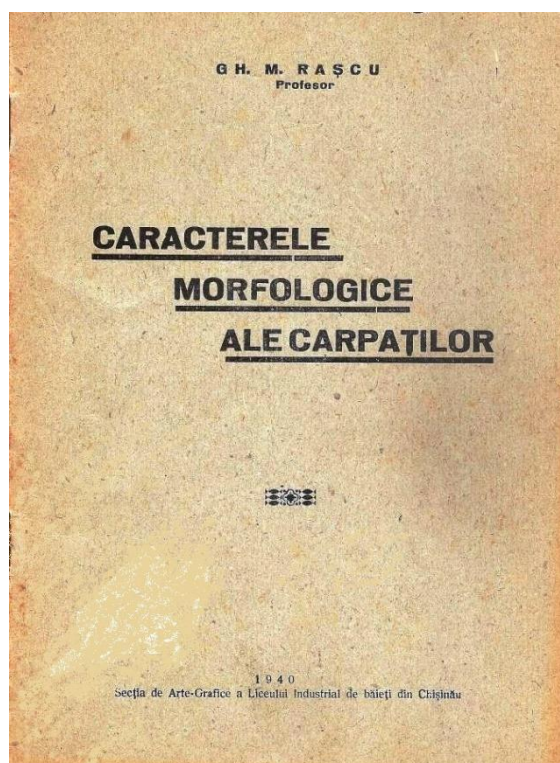


Figura nr. 2. Broșură de Gh. M. Rașcu apărută la Chișinău (1940) – colecție personală

Pentru cercetările sale din domeniul balneologiei și turismului a fost ales membru al Societății de balneologie din România. A editat pe baza resurselor personale o colecție periodică "Stațiuni balneo-climaterice ignorate", reușind să editeze 11 numere. Fiind un turist cu vocație a fost și membru al "Touring Club România".

⁸ Buletinul Societății Regale Române de Geografie 1925, tom XLIV, Atelierele Socec & Co, București, 1926

O lucrare științifică importantă este dedicată ”Uraganului din 31 martie - 02 aprilie”, apărută la Chișinău, în 1938, care aduce referiri despre acest fenomen de hazard climatic întâmplat atunci, când o furtună asociată acum mini-tornadelor a produs mari pagube materiale.

Profesorul Gh. M. Rașcu a călătorit în străinătate, vizitând Turcia (1932), Grecia (1933), Egipt și Sf. Mormânt de la Ierusalim (1934), Palestina/Israel (1935), observările sale de călătorie cu impact geografic fiind publicate în periodicele din Chișinău sau în Buletinul Societății Regale Române de Geografie (1932-1934).

* * *

Fiul profesorului Gh. M. Rașcu, Paul Emil Rașcu, la numai 15 ani, la îndemnul tatălui, ne-a lăsat mărturie niște însemnări cutremurătoare legate direct de anul 1940, ce cuprind evocări prețioase asupra evacuării forțate a Basarabiei de către trupele române ca urmare a ultimatumului sovietic și a Pactului Ribbentrop-Molotov. Acele pagini de jurnal au fost publicate într-un tiraj modest, la Paris, în 1996, în Editura ”Căpriană”, sub îngrijirea lui Eugen Holban, având un titlu sugestiv: „Zece săptămâni sub ocupația sovietică a Basarabiei. 28 iunie 1940 – 5 septembrie 1940”⁹.

Jurnalul începe cu o mărturisire: „...Pentru noi ultimatumul sovietic, de care am aflat abia în seara zilei de 28 iunie 1940, a fost o lovitură cu totul neașteptată și cred că ea a fost resimțită de mulți alții. Ca un prim 16epatr a fost dispariția imediată a legăturilor cu majoritatea familiilor cunoscute. Evenimentele erau atât de grave, riscurile atât de mari, încât fiecare considera că singurele lor șanse erau de a acționa pe cont propriu. Ca pe o corabie care se scufundă, singurul îndemn era: se salvează cine poate. Această eclipsare a prietenilor noștri a fost începutul șocului 16epatri...”

Dar viața bate filmul! Realitatea în care a fost nevoit să trăiască un copil l-a marcat și acest fapt se resimte în paginile de jurnal:

„Ziua 1. Vineri, 28 iunie – Lovitură neașteptată. Pe 26 iunie 1940, URSS a dat un ultimatum României cerând cedarea Basarabiei și a Bucovinei de Nord cu ținutul Herței. Nu ne vine să credem. Oamenii aleargă între ei și la autorități pentru a afla noi vești. Basarabia va fi cedată sau va fi război? Știrile nu sunt limpezi. Unii vor neapărat război, alții speriați de ororile războiului speră totuși în tratative și într-o solidaritate internațională. Eu nu prea înțeleg bine aceste lucruri, dar părinții sunt foarte îngrijorați. Ce va fi cu noi? Ce va urma în zilele următoare?

Ziua 2. Sâmbătă, 29 iunie – Ziua onomastică a mea și a lui mama. Deși toate pregătirile pentru sărbătorire au fost făcute din timp, nu mai vine la noi nici unul dintre prieteni. Primim doar vizita unor profesori, colegi de ai tatei, printre care și profesorul meu de chimie, cam al dracului. Noi îi spuneam Popescu Chioru, căci ținea mai tot timpul un ochi închis. Cei mari poartă discuții încurajându-se, în timp ce noi ne înfruptăm din toate bunătățile. În oraș este o agitație deosebită. Pare că toată lumea a ieșit în stradă, dar oamenii sunt mai mult îngrijorați, decât bucuroși.

Ziua 3. Duminică 30 iunie – Pe cerul senin zboară numeroase avioane sovietice și mai mici și mai mari, unele cu câte 4 și chiar 6 elice. Este un zgomot teribil. În oraș au apărut zeci și sute de steaguri roșii. Multă lume pare acum bucuroasă, dar pe aceștia nu-i cunosc după

⁹ <https://timpul.md/articol/evenimentele-din-28-iunie-privite-prin-lacrima-unui-copil-59708.html>

figură. De unde vor fi venit? Grupuri de copii din cămine merg pe stradă cântând în rusește, dar eu nu-i înțeleg căci nu le știu limba. Tata se întoarce de la gară speriat de aglomerația și panica de acolo. Lumea este cu bagaje, cu copii. Vagoanele sunt arhipline cu oameni suiți și pe acoperișul lor.

Ziua 4. Luni, 1 iulie – Înțelegem că România ne-a abandonat. Trenurile pleacă cu mare întârziere, altele nu se mai întorc pentru a lua alți refugiați, așa că vagoanele și locomotivele lipsesc. S-a spus că vor fi trei zile în care va fi permisă evacuarea liberă a populației, dar cum? Cu ce? Trag cu urechea la discuția dintre tata și mama. Ei cred că nu putem risca să plecăm cu mâna goală și într-o așa debandadă. Eu socotesc că m-aș putea sui în vagon, urcându-mă pe geam, dar cu mama ce facem? Toată lumea speră în prelungirea termenului de evacuare. Orașul este în fierbere până târziu în noapte. Multe manifestații pentru U.R.S.S. cu numeroase steaguri și pancarte.

Ziua 5. Marți, 2 iulie – Trăim zile de spaimă căci în oraș nu mai există poliție. Au început răzbunările personale. De nimic poți fi învinuit. Puțini colegi care se întâlnesc cu tata sunt îngroziți. Vecinii din curte au dispărut cu toții sau stau închiși în casă. Nu-i mai vedem. Zvonuri însă curg. Soldații ruși se grăbesc spre Prut, dar după unii și peste. Încet, încet aflăm și de cei care au plecat, unii în condiții eroice, îngrijorați de atitudinea lor de până atunci. Tatei i s-a spus că întrucât lipsesc garniturile de tren, va trebui să așteptăm până se vor lărgi liniile de cale ferată și apoi vom folosi trenurile rusești! Aceasta oare să fie soluția?

Ziua 6. Miercuri, 3 iulie – Oare cine te-ar asculta, dacă ai vrea să te aperi împotriva unui denunț? Cerul este împânzit toată ziua de avioane care zboară jos, făcând un zgomot grozav. Au început să apară primii soldați ruși în oraș. Trec pe stradă în plutoane cântând, dar mergând surprinzător de înghesuiți. Ne miră că nu se calcă unii pe alții. Sunt tineri, cu cizme de pânză, cu pantaloni lărgiți, de la genunchi în sus, cu o rubască pe ei, cu chipiu sau cu o cipilică pe cap. Miroase greu a soldățoi. În oraș mitinguri, cuvântări și acuzații pentru români.

Ziua 7. Joi, 4 iulie – Pe soclul statuii regelui Ferdinand din fața mitropoliei au scris cu vopsea: „eu am trimis la moarte 700.000 oameni”. Statuia lui Ștefan cel Mare rezistă încă. Pe stradă aproape nu mai recunosc pe nimeni. E o forfotă teribilă. Au venit nu știu de unde mulți oameni. Chișinăul avea vreo 100.000 de locuitori, dar acum se spune că are peste 600.000. Bineînțeles locuințele lipsesc, dar se intră în casele părăsite, dacă nu s-a furat și distrus totul.

Ziua 8. Vineri, 5 iulie – Au cantonat în sfârșit în marea noastră curte primele unități de soldați sovietici care aveau ordin să ocupe toate clădirile ținând de biserică. Pe lângă gardurile grădinițelor noastre sunt aliniate acum tancuri, care fie se deplasează, fie nu; au motoarele pornite tot timpul. E un fum înecăcios. Zgomotul lor și al avioanelor este permanent. În plus, prin mai toți copacii din grădină s-au montat megafoane și se cântă ziua și noaptea Katiusa, Trei tankiști și altele, de parcă nu era de ajuns zgomot...

Ziua 10. Duminică, 7 iulie – Auzim de multe arestări făcute de poliția sovietică NKVD, dar de regulă numai noaptea. Oamenii mari sunt îngroziți. La cel mai mic denunț ești bun luat și apoi se cercetează acuzația, dar de regulă nu se mai întoarce nimeni. Am întâlnit pe stradă pe profesorul meu de franceză. Îmbrăcat în niște haine murdare de salahor, el care înainte îmbrăcase primul uniforma Frontului Renașterii Naționale. Acum explică la colț de stradă măreția momentului... M-am strecurat pe lângă el, dar nu l-am salutat.

Ziua 12. Marți, 9 iulie – Statuia regelui Ferdinand este bătută în scânduri și se spune că pe locul ei va fi pusă statuia lui Kotovski. Cine o fi fost ăsta că nu pare a fi român? Un soldat

ne dă o înștiințare de la comandamentul sovietic cerând să eliberăm locuința în trei zile, dar că putem să ne luăm lucrurile. Dureroasă despărțire de casa în care m-am născut, dar mă aștept și la alte dureri...

Ziua 16. Sâmbătă, 13 iulie – Tata a găsit o nouă locuință, la un învățător căruia i-am fost recomandați și care de teamă de a nu fi obligat să o dea unor necunoscuți ne-a preferat pe noi. Locuința se află tot pe strada Gogol, dar în partea de sus a orașului, chiar față în față cu localul fostei Prefecturi. Acum acolo este sediul poliției NKVD, îmi place căci în fața ei sunt plantați niște brazi frumoși.

...Ziua 21. Joi, 18 iulie – Astă-noapte m-am trezit și l-am văzut pe tata stând pe întuneric la geam, după perdele, uitându-se la ferestrele mereu închise din clădirea NKVD de peste drum. Din când în când vin mașini închise, negre și descarcă oameni care sunt îmbrânziți în clădire. Mă uit pe furiș la tata, dar el nu-mi spune nimic. Mă mângâie pe cap și eu mă culc.

Ziua 22. Vineri, 19 iulie – Printre profesorii noștri rămași în Basarabia este și profesorul meu de fizică, Dobândă, care altădată fusese mare conducător în străjerie. Profesorul de matematică Parno, coleg cu tata, i-a vorbit tatei foarte înflăcărat despre comunism. Tata a fost foarte mirat căci, deși îl cunoștea bine, nu îl bănuise comunist.

Ziua 23. Sâmbătă, 20 iulie – Este Sf. Ilie. Tata se duce la hram, la biserica parohului părintele Scvornicov. Zi senină și caldă. Spre amiază se întoarce acasă și ne cheamă pe noi toți și pe mama de la bucătărie în mica grădiniță din spatele casei, căci are să ne spuie lucruri importante. Ne anunță că după ce s-a rugat adânc lui Dumnezeu să ne aibă în pază, s-a dus și s-a înscris la biroul de repatriere în România, cu noi toți. Explozie de bucurie! Va trebui să fim gata în orice moment pentru plecare. Ne facem planuri ce să luăm și ce să lăsam. Pentru tata și mama vin însă mari griji căci vor începe cercetările asupra noastră. Ce va fi oare? Avem conștiința curată, dar denunțuri se pot face ușor.

...Ziua 26 – marți, 23 iulie. Tata se întoarce speriat din oraș. Colegul lui, profesorul de istorie Ciulcu a fost arestat. Numeroase arestări au loc în special printre cei înscrși pentru repatriere. Așa o fi sau despre aceștia auzim noi mai ușor? Veselia este din ce în ce mai rară în casa noastră.

Ziua 27- miercuri, 24 iulie – În dorința de a scăpa de lucruri și întrucât nimeni nu cumpără cărți, tata a donat o parte din biblioteca sa „Institutului Științific Moldovenesc” și a primit o adeverință pe care o va arăta la plecare.

...Ziua 30 – sâmbătă, 27 iulie – Chiar alături de locuința noastră, într-o cameră ce dă în stradă, deci peste drum de poliția NKVD, s-a înființat un „biro obslujevaiei” pentru lămuriri în privința celor arestați. Nu cred că se află ceva despre ei căci văd zile la rând aceleași figuri așteptând. Privesc după perdele la această lume necăjită. Multe femei, unele cu copii mici petrec noaptea, fiind vară, pe scările locuinței noastre. Ne-am hotărât să nu mai ieșim din casă decât prin curte, ca să nu mai sâcâim bieții oameni.

Ziua 31- duminică, 28 iulie – Viața fiind foarte scumpă, iar tata neavând slujbă, trebuie să vindem din lucruri ceea ce am și început. Astăzi a fost o zi mai duioasă pentru noi căci tata a vândut pianul la care ne cânta deseori, fiecare din noi având piesa muzicală preferată. A venit un polcovnic cu soția lui, oameni mai culți, iar ea de o rară frumusețe. Nu aveam scaune de ajuns și eu stăteam pe jos cu picioarele sub mine, admirând frumoasele ei picioare. Tata a cântat câteva piese de Chopin, dar cu o vădită emoție și așa ne-am despărțit de prietenul drag al copilăriei noastre...”

Calvarul familiei Rașcu s-a terminat pe 5 septembrie 1940 când s-au repatriat la Iași, dar marea majoritate a basarabenilor n-au avut acest noroc și au ajuns în Siberia.

* * *

După revenirea la Iași, în 1940, Gh. M. Rașcu devine profesor la cele mai importante licee locale: Școala Normală de băieți "Vasile Lupu" (1940-1941), Liceul Internat (1941-1942) și Liceul Național (1944-1948). Activitatea sa de doar un an școlar la Școala Normală de Învățători "Vasile Lupu" este reflectată excelent în anuarul școlii¹⁰, de unde aflăm despre conferințele susținute elevilor săi însoțite de proiecții de diapozitive:

- la 09 martie 1941 despre "Valea superioară a Dâmboviței";
- La 20 martie 1941 despre "Dunărea în munți";
- 05 aprilie 1941 despre "Pitorescul României pierdute".

Tot din paginile anuarului⁴ aflăm că în toamna lui 1940, în ziua de 13 octombrie, un grup de elevi din clasele a V-a, a VI-a și a VII-a coordonați de profesorii Gavril Holban, Gh. Rașcu și Elvira Enăchescu, au efectuat o excursie la Bârnova, Repedeș și schitul Târâța.

După revenirea la Iași profesorul Gh. M. Rașcu a publicat în ziarele locale "Curentul ieșean" și "Moldova", dintre care amintim articolele "De la Mănăstirea Hârjauca la Mănăstirea Curchi" (1942) și "Pe valea Nistrului, de la Otaci la Soroca" (1942).

După ieșirea la pensie, profesorul Gh. M. Rașcu, se dedică vieții culturale ca voluntari, devenind colaborator al postului de radio "Moldova", din Iași, corepetitor la Opera Națională din Iași și profesor de pian. Nu a abandonat dragostea lui fantastică pentru natură continuând să facă excursii.

Concluzii. Un intelectual ieșean prin originile sale culturale și formative inițiale, profesorul Gheorghe M. Rașcu a fost un geograf și publicist recunoscut al perioadei interbelice. Pedagog de excepție, profesorul Gh. M. Rașcu a publicat numeroase recenzii, cronici muzicale și studii istorico-geografice. Contribuțiile sale foarte importante la dezvoltarea învățământului geografic sunt și cele 11 manuale de geografie pentru învățământul secundar și periodicele de turism balnear editate din resursele proprii.

BIBLIOGRAFIE

ȘPAC N., "Gheorghe Rașcu: un împătimit explorator al plaiului basarabean" în revista *Natura*, nr. 7, iulie 1999, Chișinău

VLAD Sorina, GEACU S., SĂGEATĂ R., *Figuri de geografie ieșeni*. Editura Corson, Iași, 1999
<https://www.timpul.md/articol/evenimentele-din-28-iunie-privite-prin-lacrima-unui-copil-59708.html>

Notă: Articolul este dedicat împlinirii a 60 de ani de la plecarea în lumea celor dreți a profesorului Gh. M. Rașcu

¹⁰ *Anuarul Școlii Normale de Învățători "Vasile Lupu" din Iași pe anul școlar 1941-1942*, Tipografia "Ligii Culturale", Iași, 1942, paginile 551-552

II.

STUDII ȘI CERCETĂRI ȘTIINȚIFICE

Cauzele schimbărilor climatice. Considerații generale și studiu de caz

Causes of climate changes. General considerations and case study

Ionuț Enache¹¹
Florica Dumitru¹²

Rezumat. Climatele Terrei s-au schimbat și se schimbă constant, iar explicarea schimbărilor climatice necesită o abordare interdisciplinară, având în vedere multitudinea cauzelor, dovezilor și metodelor de cercetare. Oamenii de știință au identificat șapte categorii de cauze pentru schimbările climatice la scara timpului geologic, prin care sunt explicate îndeosebi cele patru mari perioade glaciare (Proterozoic, Ordovician, Carbonifer-Permian și Pleistocen), dar și perioadele de încălzire a climei, inclusiv cea actuală. Prin acest studiu de caz demonstrăm faptul că municipiul Pitești începe să fie o „*insulă de căldură*” atât datorită gazelor cu efect de seră, cât și din cauza supraîncălzirii asfaltului și clădirilor.

Cuvinte-cheie: climă, modificări globale, Pitești, „insulă de căldură”

Abstract. Earth's climates have changed and are constantly changing, and explaining the climate changes requires an interdisciplinary approach, given the multitude of causes, evidence and research methods. Scientists have identified seven categories of causes for climate changes on the scale of geological time, which mainly explain the four major ice periods (Proterozoic, Ordovician, Carboniferous-Permian and Pleistocene), but also the periods of climate warming, including the current one. Through this case study, we prove that the city of Pitesti begins to be a „*heat island*” due to the greenhouse gases, but also due to the overheating of the asphalt and buildings.

Keywords: climate, global changes, Pitești, „heat island”

Climatele Terrei s-au schimbat și se schimbă constant pe perioade variate de timp, de la scară locală la scară globală. Explicarea schimbărilor climatice necesită o abordare interdisciplinară, având în vedere multitudinea cauzelor, dovezilor și metodelor de cercetare.

1. Considerații generale.

Oamenii de știință au identificat șapte categorii de cauze pentru schimbările climatice la scara timpului geologic, prin care sunt explicate îndeosebi cele patru mari perioade glaciare (Proterozoic, Ordovician, Carbonifer-Permian și Pleistocen) dar și perioadele de încălzire a climei, inclusiv cea actuală.

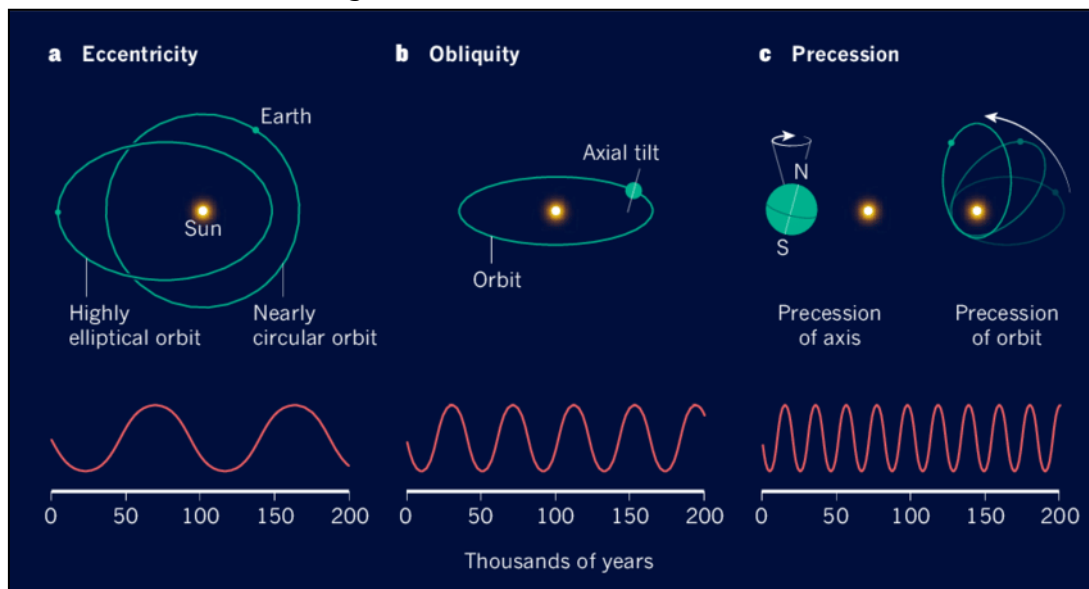
1.1. Variația energiei solare. Dacă inițial oamenii de știință au considerat că valoarea energiei solare este constantă (1,94 calorii/cm²/min. la limita superioară a atmosferei), studiile recente arată că erupțiile solare ciclice se corelează cu perioadele cu temperaturi anuale ridicate pe Pământ.

¹¹ Profesor de geografie la Colegiul Național „Ion C. Brătianu” Pitești, Str. Armand Călinescu, nr. 14. telefon 0248-210477 e-mail: enache_ionut@yahoo.com

¹² Profesor de biologie la Colegiul Național „Ion C. Brătianu” Pitești

1.2. Interacțiunea astronomică Soare-Pământ. Dovezi furnizate de studii recente susțin ciclurile lui Milutin Milankovitch de schimbare a orbitei, înclinării și balansării axei terestre, care ar explica modificarea valorilor energiei solare ce ajunge la suprafața terestră.¹³

Figura 1. Ciclurile lui Milankovitch



https://www.researchgate.net/figure/Milankovitch-cycles-In-1976-Hays-Imbrie-and-Shackleton-1-provided-the-first-clear_fig1_311480832

a. Modificarea orbitei terestre. Conform lui Milankovitch orbita Terrei se modifică de la o formă aproape circulară la una eliptică într-un ciclu de 100.000 de ani. În Pleistocen ciclul major glaciari – interglaciari a fost de aproximativ 100.000 de ani. Perioadele glaciare au apărut atunci când orbita a fost aproape circulară, iar perioadele interglaciare când orbita a avut o formă mai eliptică.

b. Variația înclinării axei terestre între 21,5° și 24,5° față de verticala pe planul orbitei la un interval de 41.000 ani explică alternanța fazelor glaciare cu cele interglaciare în cicluri de circa 40.000 de ani. În prezent axa terestră este înclinată sub un unghi de 66°33' față de planul orbitei, respectiv de 23°27' față de verticala pe planul acesteia, de unde valoarea latitudinală a tropicelor.

c. Precesia Pământului. La un interval de 23.000 ani axa terestră descrie un cerc în timp ce Pământul se „balansează” încet pe orbită. În prezent Pământul se află la periheliu pe trei ianuarie și la apheliu pe șase iulie. În urmă cu 12.000 de ani Pământul era în poziție inversă, fapt ce ar fi contribuit la apariția actualei perioade interglaciare, respectiv de încălzire a climei.

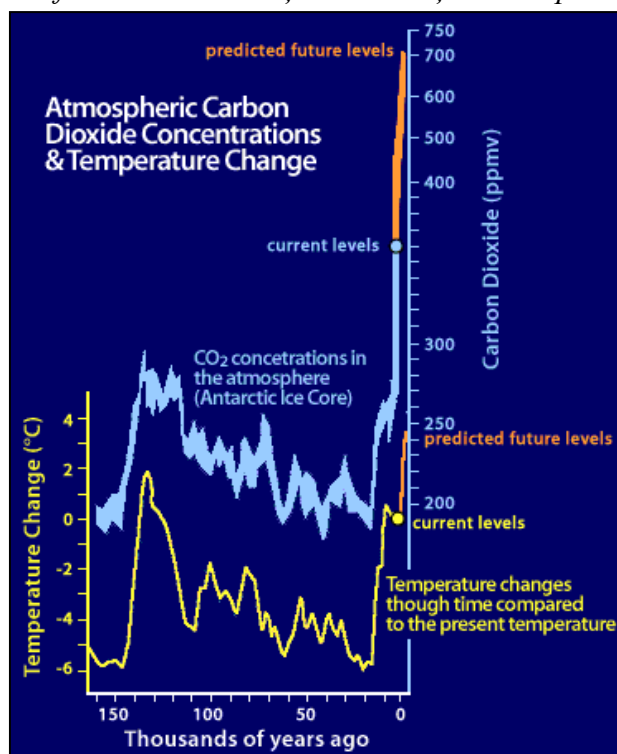
Forajele făcute de ruși (1988) și de europeni în cadrul proiectului EPICA, începând din 2004, arată modificările temperaturii aerului din trecut, respectiv ale concentrațiilor de particule și gaze, îndeosebi CO₂ și CH₄, din atmosferă.¹⁴ Analiza carotelor de gheață extrase pe o grosime de trei km arată că au existat opt perioade glaciare în ultimii 750.000 ani și că perioada caldă actuală face parte dintr-un interglaciari ce ar putea dura cel puțin 15.000 de ani.

¹³Neil Roberts, *Schimbările majore ale mediului*, Editura All Educational, București, 2002, pag 42-43

¹⁴David Vaugh, *Geography. An integrated approach*, Oxford University Press, Oxford, 2014, pag. 103 - 104

În figura de mai jos se observă corelația dintre variațiile temperaturii aerului și cele ale concentrației de CO₂ din atmosferă cu ultima perioadă glaciară, când concentrația de CO₂ a fost foarte redusă. Conform figurii de mai jos se poate admite ipoteza „balansării” axei terestre într-un ciclu de circa 23.000 ani conform lui Milankovitch.

Figura 2. Modificările concentrației de CO₂ și ale temperaturii aerului



<http://www.cotf.edu/ete/modules/climate/gcremote3.html>

1.3. Modificarea circulației curenților oceanici influențează schimbul de căldură dintre oceane și atmosferă, având efecte pe termen lung asupra climei globale - la începutul glaciației cuaternare curenții oceanici curgeau în direcții opuse celor de la sfârșitul perioadei glaciare - respectiv pe termen scurt, precum fenomenul El Niño sau Curentul Atlanticului de Nord.¹⁵ Acesta din urmă aduce apă caldă din Golful Mexic în nord-vestul Europei, astfel că temperatura medie anuală la Capul Nord (71°08' N) este de 0°C, pe când pe coasta atlantică a Americii de Nord izoterma anuală de 0°C trece la nord de Marile Lacuri din cauza Curentului Labradorului. Prin topirea ghețarilor groenlandezi aportul mare de apă dulce poate bloca curentul cald Nord-Atlantic, astfel că temperatura ar scădea dramatic, iar clima se va răci.

Fenomenul El Niño, denumit științific oscilația sudică El Niño (ENSO), se produce periodic, în medie, la fiecare trei până la patru ani în Pacificul central – sudic. Se numește „El Niño”, care înseamnă „copil mic” în spaniolă, pentru că se produce imediat după Crăciun, când sărbătorim nașterea fiului lui Dumnezeu. El Niño durează de obicei 12-18 luni.¹⁶

În condiții normale apa caldă a Pacificului se deplasează la suprafață dinspre America de Sud spre Indonezia sub forma Curentului Ecuatorial generat de alizee (NE și SE). În

¹⁵ Idem, pag. 249

¹⁶ David Vaugh, *Geography. An integrated approach*, Oxford University Press, Oxford, 2014, pag. 251

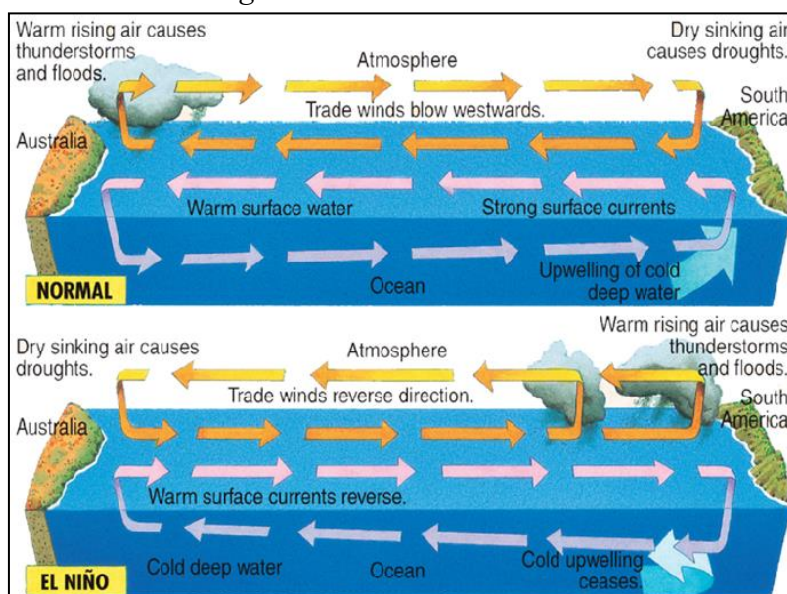
adâncime apa oceanică mai rece, sub 24°C, se deplasează invers, aducând nutrienți și favorizând pescuitul în largul coastelor peruvienne.

În atmosferă, aerul cald ascendent deasupra Indoneziei determină condensarea vaporilor de apă și precipitații bogate. La mare altitudine aerul circulă de la vest la est, coboară deasupra coastelor peruvienne, generând presiune mare și ariditate (Deșertul Atacama).

Fenomenul El Niño constă în inversarea deplasării la suprafață a apelor oceanice calde, de la vest la est, în regiunea Pacificului ecuatorial, din cauza diferenței de nivel a apei dintre vestul și estul Pacificului și a schimbării direcției alizeelor. Apele calde (28°C) ajunse în largul coastelor peruvienne blochează apele curentului rece din adâncime (Peru/Humboldt), nu au oxigen, nutrienți și plancton, afectând în mod negativ pescuitul din Peru.

În atmosferă presiunea crește deasupra Pacificului de Vest prin descendența aerului cald, generând secetă atipică în SE Asiei, respectiv scade deasupra Pacificului de Est prin ascendența aerului cald, generând precipitații din Peru până în California. Calmele ecuatoriale se deplasează spre sud, slăbind intensitatea alizeelor sau chiar schimbând direcția acestora.

Figura 3. Fenomenul El Niño



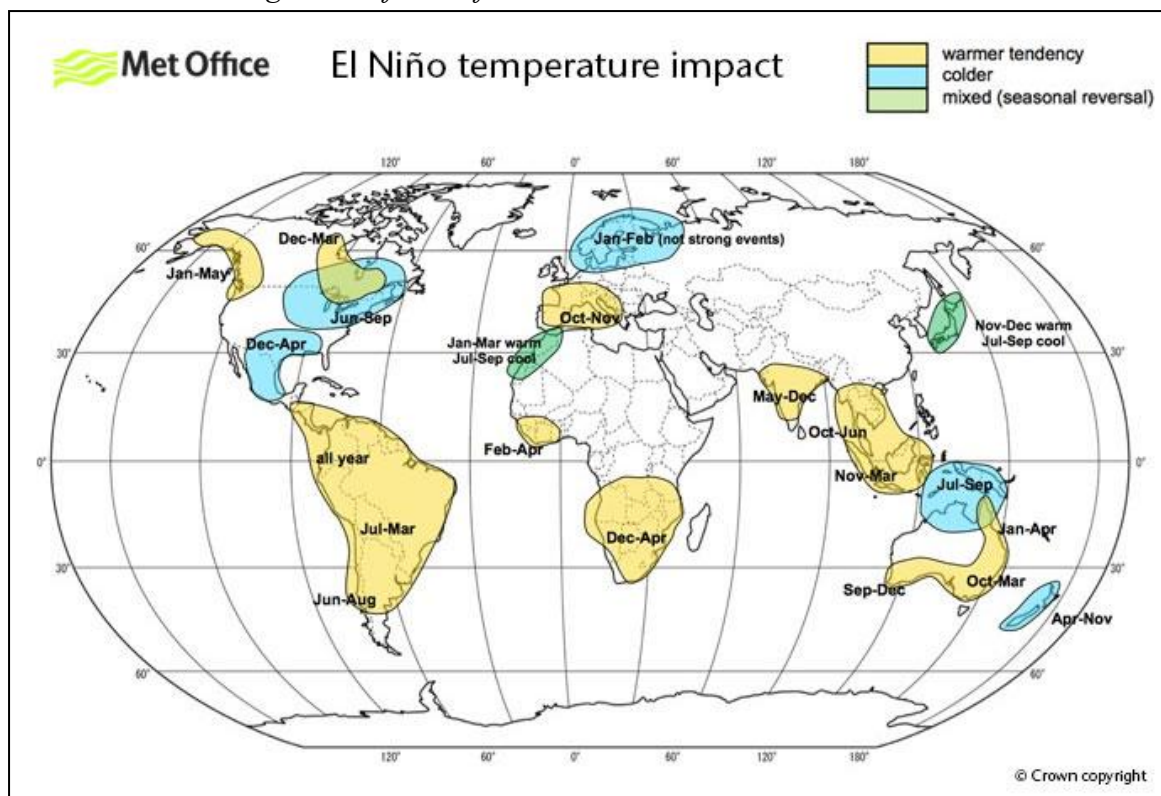
<https://firsthandweather.com/el-nino-is-now-official-so-what/>

Astronauții NASA – Mir au fotografiat și documentat impactul climatic global al fenomenului El Niño în 1997 - 1998:

- iarnă extrem de blândă în NV SUA și SV Canadei (British Columbia) și zăpadă foarte puțină în Munții Stâncoși;
- furtuni de iarnă și inundații în California;
- nivel record al smogului din cauza incendiilor în Mexic;
- precipitații abundente și inundații în Peru;
- suprimarea sezonului uraganelor în Caraibe (1997);
- apa Marilor Lacuri nu a mai înghețat la suprafață (1997 – 1998);
- înflorirea unor plante pentru prima dată în 100 de ani în deșertul Atacama;
- șase luni de secetă în NE Braziliei și canalul navigabil închis navelor mari în estuarul Amazonului;

- secetă, incendii forestiere și fum dens în Asia de Sud – Est;
- secarea lacului Eyre în Australia;
- întârzierea musonului în India;
- iarnă blândă și umedă cu vânturi puternice în NV Europei;
- precipitații de peste 1000 mm/lună, de 50 de ori mai ridicate decât media normală, în anotimpul secetos, care au provocat inundații majore, deraierea trenului pe calea ferată Nairobi – Mombassa, malarie ș.a.¹⁷

Figura 4. Efectele fenomenului El Niño în 1997 - 1998



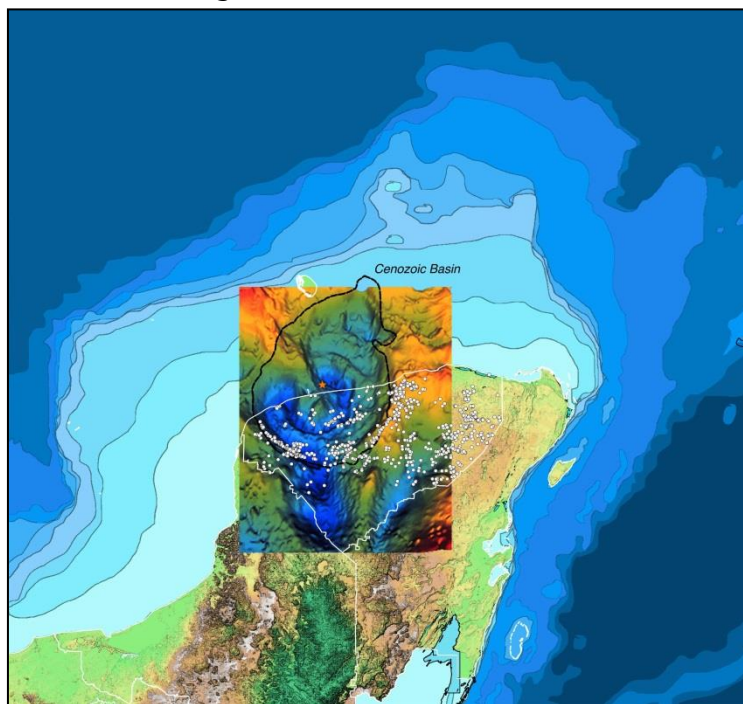
<https://www.metoffice.gov.uk/research/climate/seasonal-to-decadal/gpc-outlooks/el-nino-la-nina/enso-impacts>

1.4. Impactul Terrei cu un asteroid sau meteorit de mari dimensiuni a dus la extincția dinozaurilor în urmă cu circa 65.000.000 ani, la sfârșitul cretacului. Craterul de impact Chicxulub din nordul Peninsulei Yucatan, Mexic, s-a păstrat parțial până astăzi. Impactul pare să fi cauzat reducerea radiației solare, scăderea temperaturii globale și epuizarea stratului de ozon.¹⁸

¹⁷ David Vaugh, *Geography. An integrated approach*, Oxford University Press, Oxford, 2014, pag. 252

¹⁸ David Vaugh, *Geography. An integrated approach*, Oxford University Press, Oxford, 2014, pag. 249

Figura 5. Craterul Chicxulub



<https://sites.northwestern.edu/monroyrios/some-maps/chicxulub-and-ring-of-cenotes/>

1.5. Activitatea vulcanică a influențat clima în trecutul geologic al Terrei și continuă să o facă și în prezent. Temperatura aerului scade după orice erupție de mare amploare sau după o serie de erupții vulcanice din cauza creșterii concentrației de pulberi în suspensie din atmosferă, pulberi care reflectă o parte a radiației solare. Pe de altă parte pulberile devin nuclee de condensare pentru vaporii de apă din atmosferă, crescând cantitatea de precipitații. Exemple relevante în acest sens sunt erupțiile vulcanilor Pinatubo din Filipine și Krakatoa din Indonezia.¹⁹

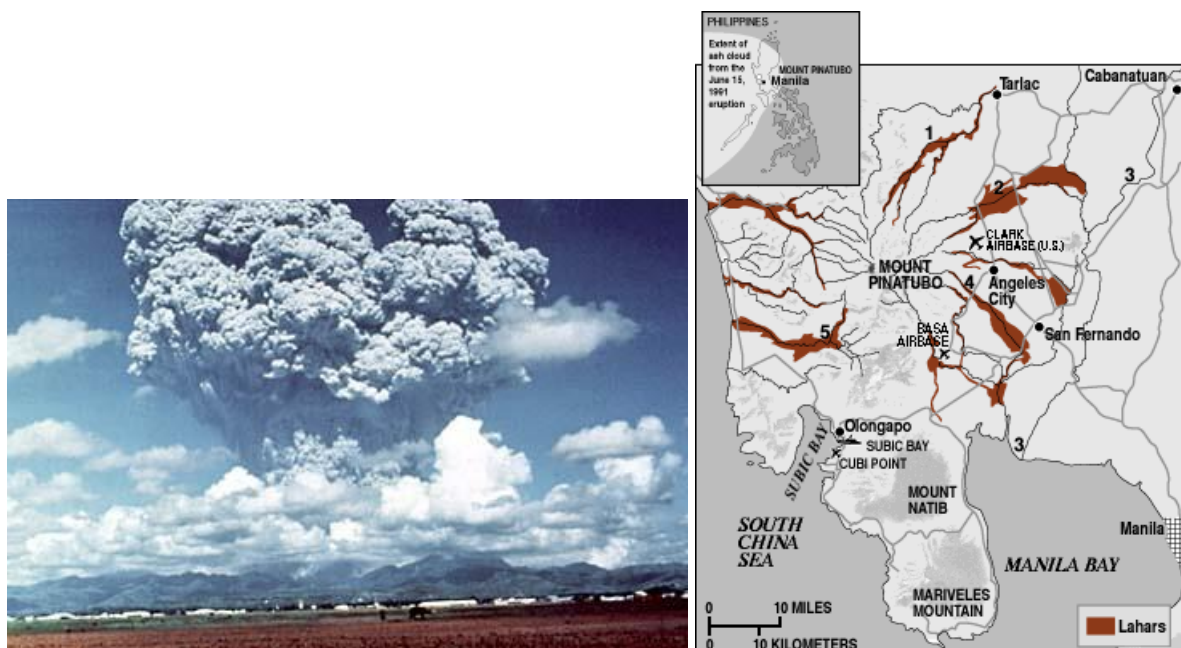
Erupția vulcanului Pinatubo din 9 iunie 1991 a fost a treia ca mărime la scară globală din secolul al XX – lea. Stratul de cenușă format a avut o grosime de peste 10 cm pe o rază de 600 km și până la 50 cm în jurul vulcanului. Efecte climatice pe termen scurt au fost ploile torențiale combinate cu cenușa vulcanică, ce au căzut sub forma noroiului vulcanic. Laharul format a îngropat localitatea Angeles. Din 1991 efectul vulcanismului asupra climei este supranumit de climatologi „efectul Pinatubo”. Norul vulcanic de 4.800 km a înconjurat Pământul, umbrind suprafața și scăzând temperatura aerului. Cercetători NASA de la Institutul Goddard pentru Studii Spațiale din New York au ajuns la concluzia că Pinatubo a întârziat încălzirea globală câțiva ani. Nivelul stratului de ozon a scăzut cu 10 – 20 % mai mult decât se așteptau cercetătorii NASA. Pulberile/aerosolii de sulfat din atmosferă generează reacții chimice de distrugere a ozonului neutralizează compușii azotului care previn distrugerea ozonului.²⁰

Figura 6. Erupția vulcanului Pinatubo în 1991

Figura 7. Harta vulcanului Pinatubo

¹⁹ Idem

²⁰ Idem, pag. 33 - 34



<https://pubs.usgs.gov/fs/1997/fs113-97/>

Figura 8. Lahar



<https://earthjournalism.net/stories/eruption-lahar-and-resilience-the-aftermath-of-mt-pinatubo-eruption-in-the-philippines>

Erupția vulcanului Krakatoa din august 1883 aruncat în atmosferă 20 milioane tone de sulfuri, care au scăzut temperatura aerului cu 1,2°C timp de cinci ani. Insula a fost distrusă în proporție de peste 70%.

Figura 9. Krakatoa înainte și după erupția din 1883



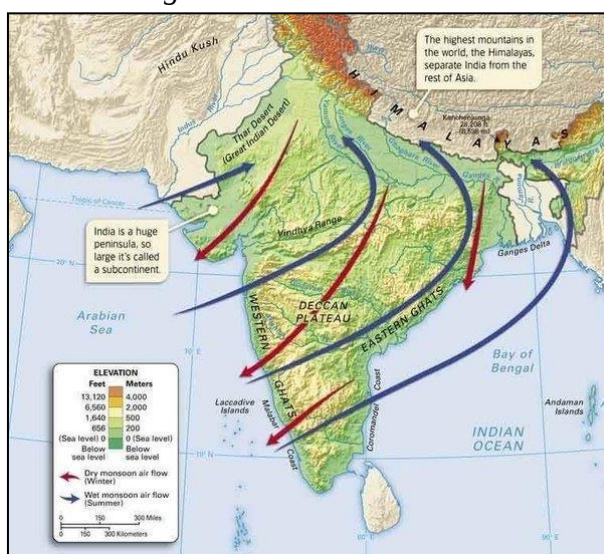
Figura 10. Anak Krakatoa



https://en.wikipedia.org/wiki/1883_eruption_of_Krakatoa#/media/File:Krakatoa_map.svg

1.6. Deriva continentelor la diferite latitudini, cauzată de curenții de convecție subcrustali, determină schimbări climatice la scara timpului geologic. Spre exemplu coliziunea tectonică miocenă dintre Placa Indiană și Placa Eurasiatică a dus la formarea munților Himalaya și a Podișului Tibet. Clima regiunii s-a schimbat prin scăderea temperaturii în altitudine cu circa $6,4^{\circ}\text{C}$ la 1.000 m, dar și prin rolul de barieră climatică în calea musonului și formarea ploilor orografice. Spre exemplu, la Bombay/Mumbai, oraș situat la poalele Gaților de Vest, cad 2.000 mm precipitații în patru luni ale musonului de vară și doar 100 mm în opt luni ale musonului de iarnă.²¹

Figura 10. Musonul indian



<https://www.quora.com/What-is-meant-by-Monsoon-Asia>

1.7. Activitățile antropice determină creșterea concentrației gazelor cu efect de seră:

- CO_2 : arderea combustibililor fosili în termocentrale, industrie, mijloace de transport, incendiarea pădurilor tropicale;
- CH_4 : fermentarea bălegarului animal, cultivarea orezului, stații de epurare, bazine de evacuare a apelor uzate și depozite de deșeuri;

²¹ David Vaugh, *Geography. An integrated approach*, Oxford University Press, Oxford, 2014, pag. 239

- NO: gaze de eșapament, îngrășăminte azotoase, industria chimică(fabricarea nailonului), centrale electrice;
- CFC: frigidere, spray-uri cu aerosoli, solvenți și spume.

Temperatura medie globală a ajuns la 14,76°C în 2005 și 14,73°C în 2007, considerați cei mai călduroși doi ani de când au început măsurătorile meteorologice în urmă cu 126 de ani. 2007 a fost al 31-lea an când temperatura medie globală a depășit media pe termen lung, respectiv 14°C în perioada 1880 – 2007. Media globală a crescut cu 0,23°C/an în perioada 1880 – 1980, respectiv cu 0,62°C/an în perioada 1980 – 2007. Fără gazele cu efect de seră temperatura medie globală ar fi cu 33°C mai redusă decât astăzi, fapt ce ar face Pământul impropriu vieții. Cele mai recente predicții sugerează că temperatura medie globală va crește cu 1 până la 6°C până în 2100.²²

Figura 11. Media temperaturilor globale în perioada 1880 – 2007

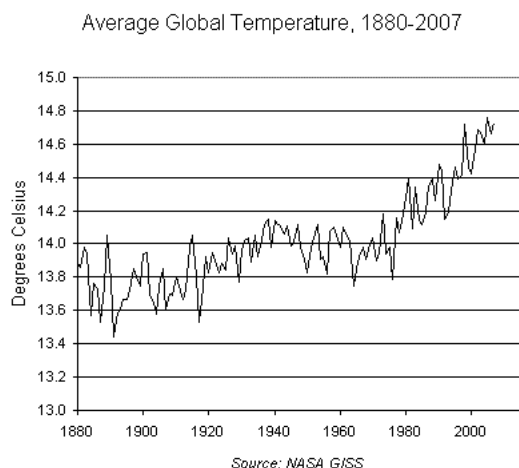
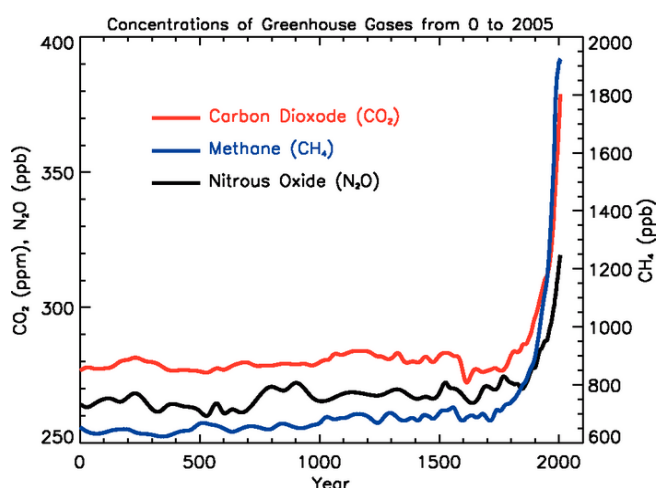


Figura 12. Concentrația gazelor cu efect de seră în perioada 1 - 2005



http://www.earth-policy.org/indicators/c51/temperature_2008

https://archive.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/faq-2-1-figure-1.html

2. Studiu de caz

În Municipiul Pitești emisia gazelor cu efect de seră a avut o evoluție diferită în perioada 2015 – 2020, așa cum reiese din datele Agenției pentru Protecția Mediului Argeș. CO₂ și CH₄ au crescut aproape constant. NO_x au scăzut în 2019 și 2020 pe fondul pandemiei după un maxim atins în 2018. N₂O are valori reduse comparativ cu celelalte gaze cu efect de seră. A crescut de peste 3,5 ori în 2015 – 2016, s-a menținut la valori ridicate până în 2019, după care a scăzut de peste 3,7 ori în 2020 din cauza reducerii transportului cu autoturisme personale.

Cum se reflectă emisiile gazelor cu efect de seră în evoluția temperaturii aerului?

Temperatura medie anuală este de 13,08°C în centrul Piteștiului conform datelor A.P.M. Argeș pentru perioada 2015 – 2020. La stația meteo Pitești, situată lângă stadionul „Nicolae Dobrin”, temperatura medie anuală este de 11,51 °C pentru perioada 2013 – 2018, cu 1,57 °C mai mică decât în centru.

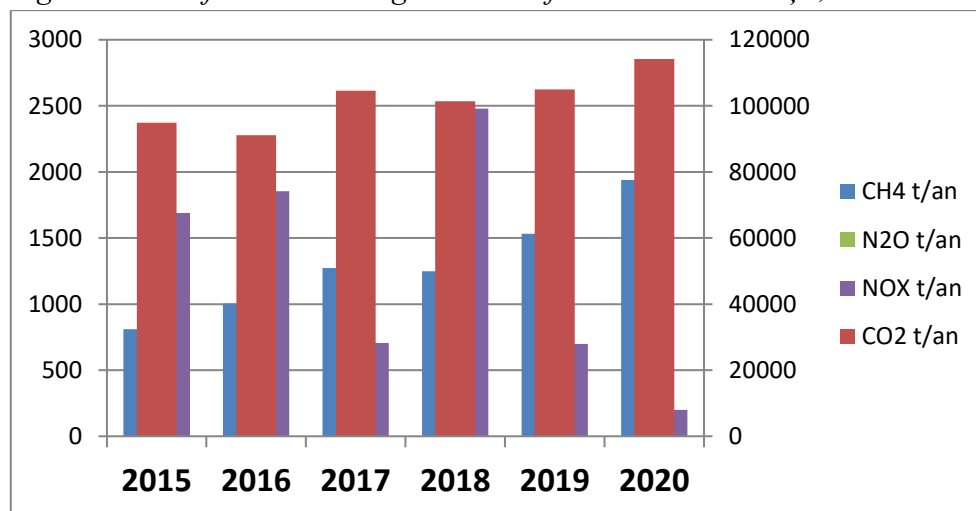
²² Idem, pag. 254

Tabelul 1. Emisiile gazelor cu efect de seră în Pitești, 2015 – 2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CH₄ t/an	809,39	1005,07	1273,39	1248,61	1533,00	1939,5
CO₂ t/an	94896,49	91162,08	104632,4	101383,4	104975	114160,7
N₂O t/an	2,9	10,42	12,7	9,42	13,29	3,58
NO_x t/an	1689,72	1854,11	706,59	2480,3	698,18	200,04

(Sursa : APM Argeș)

Figura 12. Graficul emisiilor gazelor cu efect de seră în Pitești, 2015 - 2020



(Sursa : APM Argeș)

Tabelul 2. Temperatura aerului în Pitești centru, 2015 – 2020

	T.m.iulie	T.m.ian.	T.m.a.
2015	25,5	4,15	13,94
2016	26,98	-0,16	13,01
2017	23,54	-2,7	12,26
2018	22,32	1,91	12,68
2019	22,48	0,1	13,38
2020	23,44	2,07	13,26

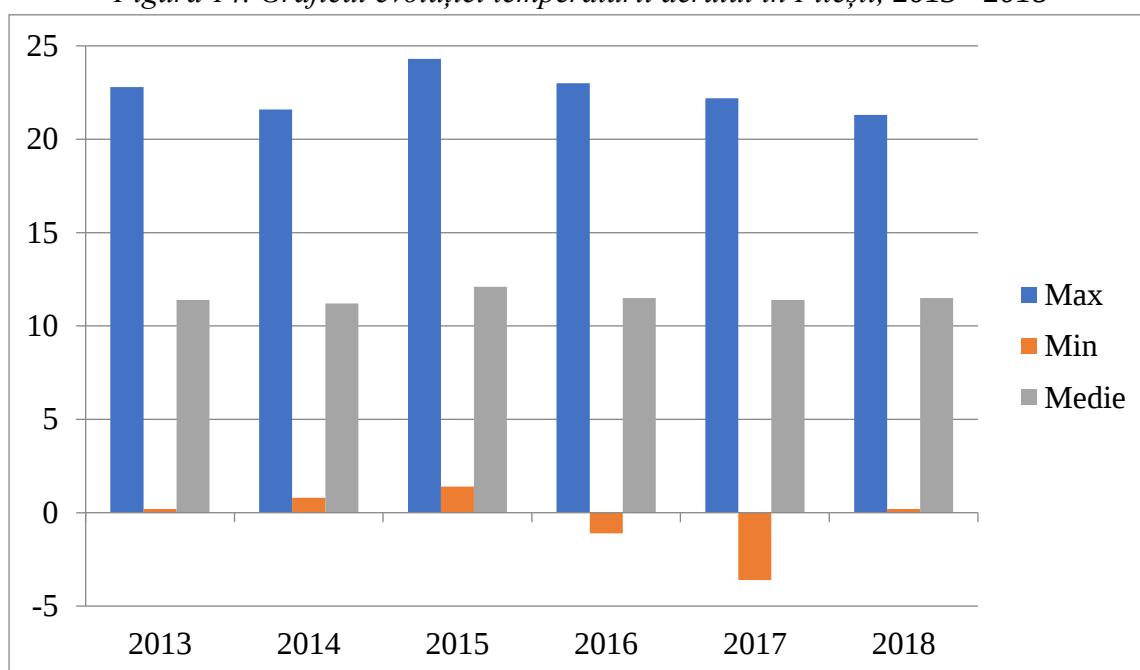
(Sursa: APM Argeș)

Tabelul 3. Temperatura aerului la stația meteo Pitești, 2013 - 2018

	T.m.max	T.m.min	T.m.a.
2013	22,8	0,2	11,4
2014	21,6	0,8	11,2
2015	24,3	1,4	12,1
2016	23	-1,1	11,5
2017	22,2	-3,6	11,4
2018	21,3	0,2	11,5

(Sursa: ANM Argeș)

Figura 14. Graficul evoluției temperaturii aerului în Pitești, 2013 - 2018



(Sursa: ANM Argeș)

În concluzie putem afirma că Piteștiul începe să fie o „*insulă de căldură*” atât datorită gazelor cu efect de seră cât și din cauza supraîncălzirii asfaltului și clădirilor.

Măsurile pentru îmbunătățirea calității și atenuarea creșterii temperaturii aerului:

- plantarea arborilor în lungul străzilor și bulevardelor, îndeosebi a celor intens circulate;
- amenajarea perdelelor de protecție între zonele industriale și zonele rezidențiale;
- amenajarea spațiilor verzi în cartiere;
- rețehnologizarea centralelor termice de cartier;
- utilizarea pavelor perforate pentru amenajarea parcarilor;
- înlocuirea treptată a sistemelor clasice de încălzire cu sisteme care utilizează energia solară;
- amenajarea stațiilor de încărcare pentru automobile electrice.

BIBLIOGRAFIE

1. **ROBERTS, Neil**, *Schimbările majore ale mediului*, Editura All Educational, București, 2002
2. **VAUGH, David**, *Geography. An integrated approach*, Oxford University Press, Oxford, 2014
3. https://archive.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/faq-2-1-figure-1.html
4. <https://earthjournalism.net/stories/eruption-lahar-and-resilience-the-aftermath-of-mt-pinatubo-eruption-in-the-philippines>
5. http://www.earth-policy.org/indicators/c51/temperature_2008
6. <https://sites.northwestern.edu/monroyrios/some-maps/chicxulub-and-ring-of-cenotes/>
7. https://en.wikipedia.org/wiki/1883_eruption_of_Krakatoa#/media/File:Krakatoa_map.svg
8. <https://www.quora.com/What-is-meant-by-Monsoon-Asia>
9. <https://pubs.usgs.gov/fs/1997/fs113-97/>
10. <https://www.metoffice.gov.uk/research/climate/seasonal-to-decadal/gpc-outlooks/el-nino-la-nina/enso-impacts>
11. <https://firsthandweather.com/el-nino-is-now-official-so-what/>
12. <http://www.cotf.edu/ete/modules/climate/gcremote3.html>
13. https://www.researchgate.net/figure/Milankovitch-cycles-In-1976-Hays-Imbrie-and-Shackleton-1-provided-the-first-clear_fig1_311480832

Școala în pandemie (partea a IV-a)

Câteva considerații cu privire la managementul educațional din România în valul cinci / School in pandemic (IV). Some considerations regarding educational management in Romania in wave V

Radu Săgeată²³

Rezumat. Studiul de față continuă seria articolelor dedicate managementului activităților educaționale din România în condițiile pandemiei de coronavirus, fiind axat pe el de-al cincilea val. Analiza începe cu evidențierea premiselor care au contribuit la individualizarea celui de-al cincilea val al pandemiei în România și în special, la nivelul sistemului de învățământ românesc, și continuă cu o prezentare critică a principalelor decizii politico-administrative care au marcat sistemul de învățământ românesc și societatea românească în ansamblu, în a doua jumătate a anului școlar 2021-2022.

Cuvinte cheie : școală, pandemie, valul V, management educațional, România.

Abstract. The present study continues the series of articles dedicated to the management of educational activities in Romania in the conditions of the coronavirus pandemic, being focused on wave five. The analysis begins with highlighting the premises that contributed to the individualization of the fifth wave of the pandemic in Romania and at the level of the Romanian education system in particular and continues with a critical presentation of the main political-administrative decisions that marked the Romanian education system and the Romanian society as a whole, in the second half of the school year 2021-2022.

Key words: school, pandemic, fifth wave, educational management, Romania

1. Preambulul valului cinci în România

1.1. Nivelul redus de vaccinare

Așa cum precizam și în episodul anterior al studiului cu privire la managementul activităților educaționale din perioada pandemiei de coronavirus²⁴, una dintre caracteristicile majore ale României la nivel european, este nivelul redus de vaccinare al populației. Din acest punct de vedere, ocupa la finalul valului IV²⁵ penultimul loc în UE, cu o pondere a populației vaccinate de numai 30,41%, sensibil mai ridicată în mediul urban (38,3%) și în orașele mari (municipii – 40,11%) față de mediul rural (22,52%)²⁶. Comune precum Stănișești (jud. Bacău), Parva (jud. Bistrița Năsăud), Augustin (jud. Brașov), Dobromir (jud. Constanța), Cojasca (jud. Dâmbovița), Ipatele (jud. Iași), Jina (jud. Sibiu), Slobozia Bradului și Vintileasca (jud. Vrancea), aveau o acoperire vaccinală sub 5% din populația totală, sau chiar sub 1% (com. Bărbulești, jud. Ialomița)²⁷. La polul opus, existau comune unde ponderea populației vaccinate depășea 40% din populația eligibilă (Arcani, jud. Gorj; Costache Negri, jud. Galați) sau chiar

²³ Cercetător științific dr, Institutul de Geografie al Academiei Române, str. D. Racoviță, nr. 12 București.
Email: rsageata@gmail.com

²⁴ Săgeată R., 2021. Pandemia de coronavirus și sistemul românesc de învățământ (III). Epopeea unor decizii contradictorii, "Repere Geografice", 16, 2, p. 50-76.

²⁵ Dată de reper : 5.11.2021.

²⁶ Sursa : <https://vaccinare-covid.gov.ro/situatia-vaccinarii-in-romania/>, 5.11.2021.

²⁷ Sursa : https://vaccinare-covid.gov.ro/wp-content/uploads/2021/11/Tabel_acoperire-vaccinala-cu-cel-putin-o-doza_nivel-uat-5.11.2021.pdf

50% (Valea Lupului, jud. Iași; Berceni, Corbeanca sau Chiajna, jud. Ilfov)²⁸, în ultimele cazuri fiind vorba de comune situate în aria metropolitană a unor mari orașe (București, Iași) care au fost puternic afectate de pandemie pe parcursul valurilor anterioare. Pe de altă parte, gradul de implicare al actorilor locali în campania de conștientizare a populației cu privire la beneficiile și riscurile vaccinării împotriva COVID-19 a avut un rol important în conturarea acestor diferențieri teritoriale.

Dintre toate valurile pandemice, valul patru s-a manifestat cel mai agresiv în România pe fondul nivelului redus de vaccinare al populației și al opoziției față de măsurile restrictive, care au venit cu întârziere și au fost în parte ineficiente. În contextul valului patru, dar mai ales al măsurilor privind limitarea circulației persoanelor nevaccinate prin introducerea certificatului verde, numărul persoanelor vaccinate a înregistrat o creștere substanțială, depășind la finalul lunii octombrie 2021 pragul de 7 milioane (în condițiile în care se vaccinaseră în 24 ore peste 65 000 pers., dintre care peste 41 000 pers. cu prima doză)²⁹. În aceste condiții, la începutul lunii decembrie 2021, când erau consemnate în România primele infectări cu noua tulpină Omicron erau peste 7,5 mil. persoane vaccinate cu schemă completă și peste 1,6 mil. persoane vaccinate cu doza de rapel (Tabelul 1).

Tabelul 1. Situația vaccinării în România la data de 4 decembrie 2021, ora 17.00

Tip de vaccin	Doze administrate în ultimele 24 de ore			Total doze administrate din 27.12.2020	Total pers. vaccinate cu prima doză	Total pers. vaccinate cu schemă completă	Total pers. vaccinate cu doza de rapel ⁴
	Doza I	Doza a II-a	Doza de rapel ⁴				
Pfizer	4 412	14 612	18 353	11 481 673	5 110 569	4 857 537	1 513 562
Moderna ¹	109	502	2 102	919 373	403 690	393 694	121 989
AstraZeneca ²	0	0	0	852 029	433 262	418 762	5
Johnson&Johnson ³	3 582	0	123	1 842 892	1 838 397	1 838 397	4 495
Total	8 103	15 114	20 578	15 095 967	7 785 918	7 508 390	1 640 051
	43 795						

¹Vaccinul Moderna se administrează în România din data de 4 februarie 2021. ²Vaccinul AstraZeneca se administrează în România din data de 15 februarie 2021. ³Vaccinul Johnson&Johnson se administrează în România din data de 4 mai 2021 și este în doză unică. ⁴Doza de rapel se administrează în România din data de 28.09.2021

Sursa : <https://vaccinare-covid.gov.ro/actualizare-zilnica-04-12-evidenta-persoanelor-vaccinate-impotriva-covid-19/>

Ca urmare a controverselor legate de efectele adverse ale vaccinului AstraZeneca, în România acest tip de vaccin nu mai era utilizat, vaccinarea anti-COVID făcându-se predominant (98%)³⁰ cu seruri Pfizer și Johnson&Johnson (ultimul fiind preferat deoarece se administrează într-o singură doză). Cele 26 milioane doze de vaccin achiziționate până în noiembrie 2021 s-au dovedit prea multe față de intenția de vaccinare a românilor, astfel că autoritățile au fost nevoite să revândă, să realoce, să doneze și chiar să distrugă dozele expirate rămase pe stoc³¹. În plus, se lua în calcul rezilierea contractului cu AstraZeneca, în condițiile

²⁸ Sursa : Idem.

²⁹ Sursa : România a depășit duminică pragul de 7 milioane de persoane vaccinate cu cel puțin o doză, <https://www.google.ro/amp/s/www.digi24.ro/amphtml/stiri/actualitate/sanatate/romania-a-depasit-duminica-pragul-de-7-milioane-de-persoane-vaccinate-cu-cel-putin-o-doza-1719571>, 31.10.2021.

³⁰ Sursa : Câte vaccinuri avem ? Cum a ajuns România să fluiere a pagubă în afacerea vaccinurilor Covid, C. Spridon, <https://panorama.ro/romania-paguba-afacere-vaccin-anti-covid/>, 29.11.2021.

³¹ Sursa : Gheorghiu : Trebuie să distrugem aproape un milion de doze expirate de vaccin AstraZeneca, <https://m.digi24.ro/stiri/actualitate/sanatate/>, 10.02.2022.

în care România mai avea de primit până la sfârșitul anului 2021, 9,5 milioane doze din acest vaccin.

În pofida unei intensificări a campaniei de vaccinare în contextul valului patru și al măsurilor restrictive aplicate persoanelor nevaccinate, la finalul acestui val pandemic rata de imunizare în România continua să se mențină foarte scăzută³² (doar 39,6% din totalul celor eligibili, respectiv 5,5 mil. pers.)³³. Concomitent, mortalitatea datorată acestei maladii³⁴ se menținea la cote ridicate : 57 021 decedați (3,19% din totalul cazurilor de îmbolnăviri)³⁵ (Tabelul 2).

Tabelul 2. Mortalitatea în exces în Uniunea Europeană (2020-2021)

Statul	Rata de vaccinare la pers. 18 ani+ (4.11.2021)	Mortalitatea în exces (ian. 2020 – oct. 2021)		Conspirația virusului de laborator
		Valoare medie	Valori maxime (incidența valurilor pandemice)	
Spania	83,9%	peste 100%	III-IV 2020: 156%, IX-X 2020: 33%	36%
Bulgaria	26,4%		X-XI 2020: 128%, II-III 2021: 90%, X 2021: 56%	52%
Polonia	51,4%		X-XII 2020: 108%, II-V 2021: 67%	40%
Belgia	86,3%		III-V 2020: 105%, VIII-IX 2020: 56%, X-XII 2020: 84%	10%
Slovenia	63,2%		XI-XII 2020: 105%	47%
Cehă, R-	67,2%	80-100%	XI-XII 2020: 104%, II-VI 2021: 64%	14%
Slovacia	53,1%		XI 2020-V 2021: 89%	37%
Lituania	72,2%		X-XII 2020: 87%, IX-X 2021: 50%	31%
Italia	80,8%		II-V 2020: 86%, XI-XII 2020: 56%, II-V 2021: 24%	34%
Ungaria	67,2%	60-80%	XI-XII 2020: 66%, II-V 2021: 75%	43%
Croația	53,2%		XI-XII 2020: 74%, II-V 2021: 40%	50%
Portugalia	91,5%		VII-IX 2020: 41%, XI-XII 2020: 73%	19%
Olanda	79,8%		III-V 2020: 70%, X-XII 2020: 32%	7%
Luxemburg	76,5%		III-V 2020: 50%, XI-XII 2020: 68%	13%
România*	39,6%		X-XII 2020: 68%, II-V 2021: 39%	53%
Cipru	79,5%		V 2020: 60%, II-IV 2021: 42%, VII-X 2021: 65%	52%
Grecia	69,8%		XI-XII 2020: 38%, VIII-IX 2021: 62%	44%
Franța	80,9%		III-V 2020: 61%, XI-XII 2020: 35%	30%
Austria	73,2%	40-60%	XI-XII 2020: 57%	23%
Suedia	82,2%		II-VI 2020: 48%, XI-XII 2020: 31%	7%
Malta	91,7%		XI-XII 2020: 45%	36%
Estonia	66,0%		I-II 2021: 32%, V-VI 2021: 43%	21%
Letonia	60,5%		XI-XII 2020, 42%, V-VII 2021: 36%	28%
Germania	79,8%	20-40%	XI-XII 2020: 36%	14%
Irlanda	92,3%	sub 20%	III-V 2020: 36%, I-II 2021: 20%	10%
Finlanda	82,0%		VIII-X 2021: 19%	10%
Danemarca	88,3%		XI-XII 2020: 17%	6%

* Pentru România nu a fost luat în analiză valul IV al pandemiei.

Sursa datelor : ourworldindata.org, după Edit Gyenge © PANORAMA, Radiografia unei Românii speriate de vaccin. 5 explicații pentru care am ajuns aici, A-L. Popescu, <https://panorama.ro/radiografia-romania-speriat-vaccin-5-explicatii/>

³² Sursa : Alexandru Rafila, despre scăderea numărului de români care se vaccinează : „Trebuie identificate și alte soluții !”, I. Roșu, <https://www.google.ro/amp/s/playtech.ro/stiri/>, 8.12.2021.

³³ Sursa : <https://datelazi.ro>, 4.12.2021.

³⁴ În România, foarte multe decese ale unor persoane cu comorbidități infectate cu coronavirus, erau atribuite exclusiv COVID-19.

³⁵ Sursa : <https://datelazi.ro>, 4.12.2021.

Din tabelul 2 se mai poate observa că pentru majoritatea statelor europene, valorile maxime ale mortalității s-au înregistrat în valurile I, II și III, înaintea atingerii imunității colective ca urmare a unui procent mare de persoane vaccinate.

În condițiile în care accesul oamenilor la vaccin a fost la fel sau poate chiar mai bun decât în multe alte țări, se pune problema de ce în România vaccinurile anti-COVID au avut un nivel atât de redus de acceptare și au stârnit atât de multe controverse la nivelul populației. Argumentele în acest sens sunt de ordin social, cultural și psihologic³⁶ și ar putea fi sintetizate în șase direcții principale :

1. Teama de boală și de moarte, mai ales în condițiile unui sistem medical adesea depășit de numărul mare de pacienți, cum a fost cel românesc la apogeul valurilor II, III și IV. O mare a populației prezintă un comportament bazat pe o gândire rațională, validată științific, de a se proteja de boală și spitalizare prin vaccinare. O altă parte însă, au o reacție adversă, blocând la nivel inconștient toate informațiile și stimulii raționali, pentru a evita anxietatea și stressul provocat de grijile legate de pandemie³⁷. Acest dublu sistem de apărare psihologică împotriva fricii este explicat prin „teoria managementului terorii”³⁸. Astfel, oamenii au nevoie să-și țină anxietatea sub control prin intermediul unui sistem-tampon, care acționează pe de o parte pentru a crește nivelul de stimă de sine, iar pe de altă parte pentru a dezvolta un sentiment de siguranță și demnitate.

Primul sistem de apărare este cel „proximal”, care acționează la nivel conștient pentru fiecare om și poate merge în direcția rațională de a elimina cauza fricii, împingând omul să urmeze recomandările medicale și să se vaccineze, sau poate merge, tot rațional, spre un comportament de evitare și blocaj, prin respingerea știrilor despre morții de COVID și despre pandemie. Sunt reacții des întâlnite, de genul „mai lăsați-ne cu astea...”³⁹. Astfel, statele unde a existat un număr mare de decese în primele două valuri ale pandemiei, aveau un mare procent din populație vaccinată (Tabelul 2). La polul opus, în țările unde abia valurile III și IV s-au resimțit cel mai puternic, cum era și situația României, în continuare rata de vaccinare rămânea scăzută.

Al doilea mecanism de management al terorii, care acționează tot la nivel inconștient, este orientat în direcția reducerii conștientizării mortalității prin aderarea la idei și teorii conspiraționiste.

2. Aderarea la teoriile conspirației. România avea în același timp una dintre cele mai mici rate de vaccinare din UE, dar și una dintre cele mai mari ponderi ale persoanelor care aderă la teoriile conspirației⁴⁰ (Tabelul 2). Aceasta este o reminiscență din perioada comunistă când

³⁶ Sursa : Vaccino-scepticii Europei. Radiografia unei Români speriate de vaccin. 5 explicații pentru care am ajuns aici, A-L. Popescu, <https://panorama.ro/radiografia-romania-speriate-vaccin-5-explicatii/>

³⁷ Sursa : Scrima F., Miceli S., Cardaci M., 2021. The relationship between fear of COVID-19 and intention to get vaccinated. The serial mediation roles of existential anxiety and conspiracy beliefs, *Personality and Individual Differences*, 2022 Jan; 184: 111188. Published online : 2021 Aug 11. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111188>. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8354796/>

³⁸ Sursa : Courtney E., Goldenberg J-L., Boyd P., 2020. The contagion of mortality : A terror management health model for pandemics, *The British Journal of Social Psychology*. <https://doi.org/10.1111/bjso.12392> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7323320/>

³⁹ Sursa : Vaccino-scepticii Europei. Radiografia unei Români speriate de vaccin. 5 explicații pentru care am ajuns aici, A-L. Popescu, <https://panorama.ro/radiografia-romania-speriate-vaccin-5-explicatii/>

⁴⁰ Conform unui studiu de tip eurobarometru realizat de Comisia Europeană. Sursa : Standard Eurobarometer 94 – Winter 2020-2021, <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2355>

majoritatea oamenilor nu mai credeau în propaganda oficială de stat și se informau predominant din zvonuri. Astfel, în perioada pandemiei cei mai în vârstă sunt mai neîncrezători în informațiile oficiale și mai predispuși să adopte viziuni alternative, conspiraționiste, în ceea ce privește pandemia⁴¹.

Lipsa de informare, nivelul redus de educație și ignoranța sunt vectorii care alimentează teoriile conspirației. La aceasta se adaugă și propaganda indusă de unele medii de influență, cum ar fi rețelele de socializare sau partidele extremiste care promovează discursurile anti-vaccinare⁴². În plus, în România și oamenii educați sunt mai predispuși să adere la teoriile conspirației, spre deosebire de alte țări, în contextul în care amalgamul de ideologii politice nu mai ținea seama de structura clasică dreapta/stânga⁴³.

Potrivit unui studiu realizat în 17 țări pe baza unui chestionar cuprinzând trei teorii ale conspirației despre COVID-19⁴⁴, România se detașa în fruntea clasamentului privind „indicele teoriilor conspirației”. În general, statele situate la est de fosta Cortină de Fier (România, Polonia, Ungaria) erau cele mai predispuse teoriilor conspirației (alături de Grecia și Israel), în vreme ce la polul opus se situau state nordice (Danemarca, Norvegia, Suedia), Austria, Germania, Olanda, Elveția și Regatul Unit, iar state precum Belgia, Franța, Italia și Spania ocupau o poziție mediană. Platformele rețelelor de socializare au devenit principalele canale de dezinformare, răspândind știri false și contribuind la polarizarea socială, lucru resimțit mai ales în contextul pandemiei, când coronavirusul și vaccinurile au fost asociate cu tot felul de idei bizare (pseudoștiințifice sau complet antiștiințifice), precum și cu diverse teorii ale conspirației⁴⁵. Potrivit unui alt sondaj, aproape două treimi dintre români (65,7%) considerau că „pandemia de COVID a fost provocată de elitele globale pentru a impune controlul asupra lumii”, iar mai puțin de un sfert erau de părere că „există un plan la nivel global pentru implantarea de cipuri prin vaccinare”⁴⁶. În același timp, doar o treime (28,4%) considerau că pandemia a apărut în mod natural, la fel ca alte pandemii. Studiul mai evidențiază faptul că teoriile conspirației erau mai răspândite în rândul populației cu studii primare și venituri reduse, din mediul rural, însă când era vorba de cauzele pandemiei de COVID-19, ponderea populației ce credea în scenariul conspiraționist se extindea atât în rândul populației din urban cu studii medii, cât și în rândul populației cu studii superioare și venituri ridicate⁴⁷.

⁴¹ Sursa : Stoica C-A., Umbreș R., 2020. Suspicious minds in times of crisis : determinants of Romania's beliefs in COVID-19 conspiracy theories, *European Societies*, 23, 1, *European Societies in the Time of the Corona-virus Crisis*, p. S246-S261. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1823450>

⁴² Surse : Freeman D., Waite F., Rosebrock L. et al., 2020. Coronavirus conspiracy beliefs, mistrust, and compliance with government guidelines in England, *Psychological Medicine*, <https://doi.org/10.1017/S0033291720001890>; Romer D., Jamieson K-H., 2020. Conspiracy theories as barriers to controlling the spread of COVID-19 in the US, *Social Science & Medicine*, 263 : 113356; Cinelli M., Quattrocioni W., Gabeazzi A. et al., 2020. The COVID-19 social media infodemic, *Scientific Reports*, 10.1 : 16598.

⁴³ Sursa : Stoica C-A., Umbreș R., 2020, op. cit.

⁴⁴ Sursa : Theocharis Y., Cardenal A., Jin S., 2021. Does the platform matter ? Social media and COVID-19 conspiracy theory beliefs in 17 countries, *New Media & Society*, <https://doi.org/10.1177/14614448211045666>. First published: October 9, 2021. <https://journals.sagepub.com>

⁴⁵ Conform publicației grecești „Kathimerini” citată de Rador și g4media. Sursa : <https://www.g4media.ro/Romania-campioana-la-teoriile-conspirației-legate-de-covid-pe-rețelele-sociale.html>, 7.12.2021.

⁴⁶ Sursa : Sondaj INSCOP : Aproape două treimi dintre români cred că „pandemia de COVID a fost provocată de elitele globale pentru a impune controlul asupra lumii”, iar puțin peste un sfert consideră că „există un plan la nivel global pentru implantarea de cipuri prin vaccinare”, <https://www.biziday.ro/>, 4.02.2022.

⁴⁷ Sursa : Idem.

3. Nivelul scăzut de educație și înțelegere. În România, trecerea bruscă de la o societate de tip totalitarist la una democratică, în decembrie 1989, a creat premisele unei răsturnări a valorilor sociale. Degradarea constantă a calității învățământului, proliferarea unor instituții de învățământ superior care s-au transformat în adevărate „fabrici de diplome”, subvenționate prin contribuția financiară a studenților, fără o acoperire corespunzătoare în nivelul de pregătire al acestora, a determinat această perturbare a sistemului de valori sociale.

Diplomele sunt din ce în ce mai puțin acoperite printr-o pregătire științifică temeinică, fiind de multe ori rezultatul absolvirii unor instituții de învățământ de nișă, care au favorizat promovabilitatea pe baza plății taxelor de școlarizare. În acest context, studiul menționat⁴⁸ arată că teoriile conspirației își găsesc adepți deopotrivă și printre absolvenți de învățământ superior, iar nivelul de educație demonstrat prin actele de absolvire nu este un indicator relevant pentru gradul de pregătire al unui absolvent. Edificator în acest sens este că din toată Europa, românii credeau cel mai puțin că știința și tehnologia au o influență pozitivă asupra societății.

În plus, România se afla pe ultimul loc în UE în privința ponderii absolvenților de învățământ superior⁴⁹ și pe unul dintre locurile fruntașe la proporția celor care nu cunoșteau lucruri elementare legate de științe, precum și la incidența analfabetismului funcțional (conform testelor PISA, 2018)⁵⁰.

4. Neîncrederea în autorități și în sistemul medical, care își are originile tot în perioada comunistă, când majoritatea populației nu avea încredere în propaganda oficială, în pofida politicii de creare a „omului nou, multilateral dezvoltat”⁵¹ al cărui comportament era bazat pe obediența față de autorități.

Conform unui eurobarometru, românii aveau o încredere mică în Guvern în ceea ce privește informațiile despre vaccinare, în jur de 30%, în vreme ce încrederea acestora în medici era de 44%, față de 67% media UE (România deținea în acest sens, penultimul loc, după Polonia). Încrederea românilor în autoritățile sanitare, ca surse de informații corecte despre vaccin era de 30%, față de 47% media UE (Tabelul 3). Explicațiile trebuie căutate în deficiențele, adesea grave, din sistemul medical românesc, corupție, indiferența și lipsa de empatie a multor cadre medicale. Incoerența politicilor sanitare și educaționale sunt un alt factor ce contribuie la această lipsă de încredere. În aceste condiții, deficitul de încredere descuraja pacienții cu simptome de COVID-19 să caute ajutor medical acolo unde ar trebui, la medic. Aceștia preferau să se trateze simptomatic acasă până în fazele avansate ale bolii când ajungeau direct la terapie intensivă, în multe situații ajutorul medical fiind tardiv și inefficient, ceea ce explica rata mare a deceselor. Un sistem medical cu medici incompetenți și cu instituții medicale mediocre poate submina masiv încrederea pacienților, fapt care îi va descuraja să se

⁴⁸ Stoica C-A., Umbreș R., 2020, op.cit.

⁴⁹ Sursa : România ocupă ultimul loc în UE în privința proporției absolvenților de învățământ superior. Cei mai puțini absolvenți de învățământ superior sunt în regiunile Sud-Muntenia și Sud-Est, R. Cornea, <https://www.m.mediafax.ro/social/>, 19.10.2021.

⁵⁰ Sursa : PISA 2018 results. Snapshot of students' performance in reading, mathematics and science, OECD, PISA 2018 Database.

⁵¹ Am detaliat unele dintre aceste aspecte în articolul „Communism and Anti-Communist Dissent in Romania as Reflected in Contemporary Textbooks”, *Societies*, 11, 140, 2021, p. 1-18, autori R. Săgeată, N. Damian, B. Mitrică. <https://doi.org/10.3390/soc11040140>

adreseze spitalelor și la va înrăutăți problemele de sănătate⁵². Pe de altă parte, vaccinarea prin parcări și parcuri, uneori la temperaturi de peste 40 de grade, recompensele cu mici și bere, loteriile pro-vaccinare, măsurile fără logică ale autorităților... toate acestea i-au determinat, chiar și pe oamenii care gândesc rațional, să caute explicații.

Tabelul 3. Încrederea în autoritățile politice și sanitare și în partidele extremiste

Statul	Rata de vaccinare la pers. 18 ani+ (4.11.2021)	Încrederea în Guverne	Încrederea în personalul medical	Încrederea în partidele extremiste
Spania	83,9%	22%	75%	15%
Bulgaria	26,4%	22%	62%	*
Polonia	51,4%	28%	42%	*
Belgia	86,3%	41%	79%	16%
Slovenia	63,2%	25%	80%	*
Cehă, R-	67,2%	28%	73%	10,5%
Slovacia	53,1%	21%	68%	*
Lituania	72,2%	41%	62%	*
Italia	80,8%	38%	60%	17%
Ungaria	67,2%	45%	61%	*
Croația	53,2%	22%	60%	*
Portugalia	91,5%	58%	77%	*
Olanda	79,8%	48%	82%	*
Luxemburg	76,5%	67%	74%	*
România	39,6%	31%	44%	10%
Cipru	79,5%	31%	64%	*
Grecia	69,8%	26%	74%	*
Franta	80,9%	26%	75%	13%
Austria	73,2%	45%	65%	17%
Suedia	82,2%	50%	73%	*
Malta	91,7%	46%	74%	*
Estonia	66,0%	49%	71%	18%
Letonia	60,5%	26%	63%	*
Germania	79,8%	50%	71%	10%
Irlanda	92,3%	48%	81%	*
Finlanda	82,0%	57%	74%	*
Danemarca	88,3%	64%	69%	*

Sursa datelor : ourworldindata.org, după Edit Gyenge © PANORAMA, Radiografia unei Români speriate de vaccin. 5 explicații pentru care am ajuns aici, A-L. Popescu, <https://panorama.ro/radiografia-romania-speriat-vaccin-5-explicatii/>

* lipsă date

5. Comunicarea inefficientă a autorităților, era în același timp cauză și consecință pentru gradul redus de încredere al populației din România în Guvern și în autoritățile medicale. Aceasta a fost dublată de militarizarea comunicării oficiale în pandemie. Majoritatea populației ar fi preferat să afle informații despre vaccin și vaccinare de la medici și de la autoritățile medicale, nu de la guvern sau de la militari. În plus, generațiile tinere care nu au făcut stagiul militar erau reticente la sistemul de comunicare prin ordine și mesaje autoritare.

6. Contribuția partidelor extremiste la discursul anti-vaccin era într-o legătură strânsă cu predispoziția pentru teoriile conspirației și valorifica nișa deschisă de discursul inefficient al autorităților cu privire la vaccinare și la eficiența vaccinurilor. Discursurile partidelor extremiste, naționaliste sau populiste cu privire la vaccin și la restricțiile pentru prevenirea pandemiei au urmat în toată lumea aceleași linii directoare : s-au situat pe poziții de negare a

⁵² Sursa : Antinyan A., Bassetti Th., Pavese F, 2021. Trust in the Health System and COVID-19 Treatment, Frontiers in Psychology, 12, 643758. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.643758>

utilității măsurilor restrictive și a vaccinurilor. În România, partidul parlamentar care corespunde cel mai bine acestui profil era Alianța pentru Unitatea Românilor (AUR), un partid care deși neagă că este extremist, se situa pe o poziție naționalistă, conservatoare și anti-occidentală⁵³. În privința pandemiei, discursul său constant a fost de negare a utilității restricțiilor și a vaccinurilor.

Un alt studiu⁵⁴ demonstrează în acest sens, că „există o asociere foarte semnificativă între procentul de oameni dintr-o țară care au votat pentru partidele populiste și cei care cred că vaccinurile nu sunt importante și eficiente”.

Scepticismul față de vaccin era determinat de o profundă neîncredere în experți și în elite, pe fondul lipsei de încredere în autorități și în sistemul medical, a unei comunicări ineficiente a autorităților, dar și pe fondul unui nivel redus de educație și înțelegere. Prin urmare, cele șase condiții care determinau adversitatea unei părți a populației față de vaccin și vaccinare se completeau și se influențau reciproc. La rândul lor, discursurile populiste, contestarea eficienței măsurilor restrictive și a eficienței vaccinurilor alimentau teoriile conspirației punând „alți factori” la baza măsurilor anti-pandemie. Iată de ce, în majoritatea țărilor, acest tip de discursuri nu au influențat politicile publice de combatere a pandemiei, ci doar anumite segmente ale populației⁵⁵.

Ideologia politică influențează atitudinea față de restricțiile anti-COVID și implicit față de vaccinare⁵⁶. În România, unde ideologiile politice adesea se interferează, societatea civilă este polarizată în funcție de feed-back-ul față de restricții, iar vaccinarea este deseori asociată acestor restricții.

1.2. Defazarea pandemiei în România

Așa cum am arătat și în studiul anterior, consacrat valului IV al pandemiei, se observă că valurile pandemice au afectat România cu circa 4-6 săptămâni mai târziu față de statele central și vest europene. Această defazare a pandemiei ar fi putut constitui un enorm avantaj pentru România, cu condiția să se ia din timp măsurile cele mai adecvate de prevenție și diminuare a presiunii asupra sistemului sanitar. Surprinzător, România s-a comportat bine din acest punct de vedere în primele două valuri pandemice și mult mai prost în următoarele două, în care teoretic, ar fi trebuit să capete o oarecare experiență în managementul acestei pandemii. Dacă în prima sa parte, populația a primit bine măsurile restrictive, cu totul alta a fost situația în valurile III și IV, când acestea au fost amplu contestate, mai ales de către anti-vacciniști.

Valul IV a început în majoritatea țărilor europene în a doua jumătate a verii 2021 (iulie-august), a atins apogeul prin septembrie și s-a stins în octombrie-noiembrie (Tabelul 2). În România, acesta a început în septembrie, fiind favorizat de începerea anului școlar, a atins apogeul în octombrie și s-a stins odată cu vacanța de toamnă a elevilor din prima parte a lunii noiembrie. Când România atinge vârful valului pandemic, majoritatea țărilor europene ieșeau deja din valul IV, iar când România ieșea din valul IV, Europa intra deja în valul V (Figura 1).

În aceste condiții, la începutul lunii decembrie 2021, când state din UE cu un procent de vaccinare net superior României erau preocupate de măsuri restrictive pentru limitarea valului V produs de o tulpină mult mai contagioasă, România trecea la măsuri de relaxare !

⁵³ Sursa : Crețan R., Doiciar (Muțulescu) C., 2022, Pandemic populism : COVID-19 and the rise of the nationalist AUR party in Romania, *Geographia Pannonica* (preprint).

⁵⁴ Sursa : Kennedy J., 2019. Populist politics and vaccine hesitancy in Western Europe : an analysis of national-level data, *European Journal of Public Health*, 29, 3, 512-516. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz004>

⁵⁵ Sursa : Sharfstein J., Callaghan T., Carpiano R., Sgaier S., Brewer N-T., Galvani A-P. et al., 2021. Uncoupling vaccination from politics : a call to action, *The Lancet*, 398, 10307, 1211-1212. Published : Sep. 16, 2021. [https://doi.org/10.1016/X0140-6736\(21\)02099-7](https://doi.org/10.1016/X0140-6736(21)02099-7)

⁵⁶ Sursa : Chu H., Yang J-Z, Liu S., 2021. Not My Pandemic : Solution Aversion and the Polarized Public Perception of COVID-19, *Science Communication*. First Publication : June 4, 2021. <https://doi.org/10.1177/10755470211022020>

„Relaxările anunțate de autorități nu sunt justificate, iar România merge din nou în direcție opusă Uniunii Europene”, erau de părere majoritatea specialiștilor în contextul creșterii rapide a infectărilor cu noua tulpină Omicron. Tulpina Omicron este atât de contagioasă, spuneau aceștia, încât se poate răspândi rapid și în cazul copiilor cu vârste sub 5 ani, pentru care nu este disponibil vaccinul⁵⁷. Sursa analizată cita o statistică a unui spital din Africa de Sud, potrivit căreia a crescut alarmant numărul copiilor și tinerilor afectați de noua mutație virală, cele mai afectate grupe de vârstă fiind copiii de 0-4 ani și tinerii de 30-39 ani.

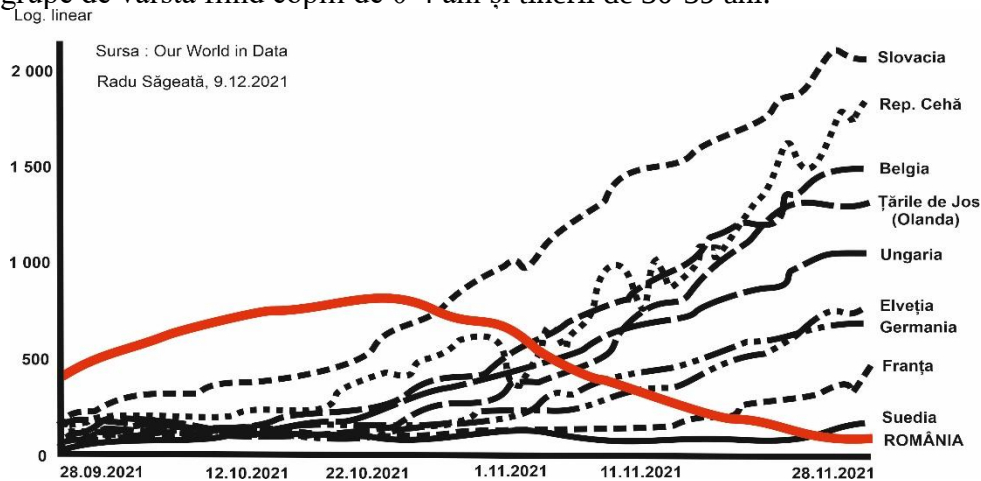


Figura 1. Evoluția cazurilor de COVID-19 confirmate zilnic la un milion locuitori (28.09 – 28.11.2021)

Media săptămânală. Datorită testării limitate, numărul de cazuri confirmate este mai mic decât numărul real de infectări.

Sursa : Our World in Data.

În contextul în care numărul infectărilor la nivel mondial se dubla la fiecare 3 zile și jumătate, era de așteptat ca și în România, la finalul lunii ianuarie, în contextul reînceperii școlii după vacanța de Crăciun, numărul infectărilor să crească la peste 30 000 de cazuri noi pe zi, cei mai afectați fiind copiii și tinerii⁵⁸. Potrivit lui O. Jurma, „sărbătorile sunt un risc epidemiologic peste tot. O persoană cu Omicron la o petrecere va infecta jumătate din persoanele respective. Măsurile pentru valul V nu par să fie în tandem cu riscul pe care îl prezintă valul V. România se îndreaptă din nou într-o direcție complet diferită de restul UE”, iar C. Apetrei, profesor de boli infecțioase la Universitatea din Pittsburgh, considera că „în condițiile în care abia am ieșit din valul IV și ne pregătim de valul V, care va fi produs de o tulpină mult mai violentă decât cea cu care ne-am confruntat, cred că măsurile de relaxare nu sunt justificate în niciun fel”⁵⁹. Un alt expert în sănătate publică, R. Cherecheș, considera că „noi avem exact aceeași abordare pe care am avut-o și în vară, respectiv relaxăm acum, din timp, deși nu avem niciun motiv. Totul merge pe o abordare pur populistă, nebazată pe niciun fel de dovezi științifice, urmând ca după sărbători, și cu deschiderea școlii, să avem o creștere accelerată. Cu siguranță după sărbători vom avea focare care vor continua să se propage în interior, în comunități”⁶⁰.

Potrivit datelor publicate de ECDC pentru perioada 22 noiembrie – 5 decembrie 2021 la nivelul UE doar România se afla în zona verde (Figura 2), în timp ce zona roșie cuprindea

⁵⁷ Sursa : „România merge în direcție opusă UE. Am putea ajunge la peste 30 000 de cazuri noi pe zi”, <https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/>, 9.12.2021.

⁵⁸ Sursa : Idem.

⁵⁹ Sursa : Idem.

⁶⁰ Sursa : Răzvan Cherecheș : „Românii care vor muri în ianuarie vor muri din cauza măsurilor luate acum, în decembrie”, C. Iana, <https://www.libertatea.ro/stiri/>, 9.12.2021.

majoritatea statelor europene⁶¹ (45 din totalul de 66 state aflate în zona roșie erau state europene) (Tabelul 4).

La mijlocul lunii decembrie 2021, singurele regiuni „verzi” de pe harta europeană a pandemiei erau două regiuni din România (Nord-Est și Sud-Vest Oltenia)⁶². O săptămână mai târziu, Spania, Italia și Suedia se alăturau statelor din zona roșie⁶³.

Tabelul 4. Clasificarea statelor / teritoriilor europene în funcție de rata de incidență*

Zona	Statul / teritoriul și rata de incidență a infectărilor (‰)
Zona roșie (peste 3‰)	Andorra 36,3; Slovacia 22,7; Cehă R- 22,7; Belgia 20,8; Liechtenstein 18,9; Olanda 17,8; Jersey 16,8; Man I- 16,1; Austria 15,1; Croația 14,8; Feroe 14,6; Slovenia 13,7; Ungaria 13,5; Gibraltar 13,4; Georgia 13,3; Irlanda 12,6; San Marino 12,4; Elveția 12,3; Danemarca 10,2; Germania 9,4; Marea Britanie 9,1; Lituania 8,6; Polonia 8,6; Monaco 8,5; Luxemburg 8,2; Norvegia 8,2; Grecia 8,1; Groenlanda 7,6; Franța 7,2; Cipru 7,0; Letonia 5,9; Muntenegru 5,8; Estonia 5,7; Islanda 5,1; Serbia 4,4; Portugalia 4,4; Bulgaria 4,3; Turcia 4,1; Ucraina 3,7; Finlanda 3,1.
Zona galbenă (1,5‰-3‰)	Fed. Rusă 3,0; Spania 2,9; Italia 2,7; Bosnia și Herțegovina 2,6; Malta 2,6; Suedia 2,5; Belarus 2,5; Macedonia de Nord 2,4; Azerbaidjan 2,2; Armenia 2,2; Rep. Moldova 2,0; Albania 1,9.
Zona verde (0-1,5‰)	România 1,1; Kosovo 0,1; Vatican 0,0.

* Incluzând Federația Rusă, Turcia și statele de pe versantul sudic al Caucazului.

Sursa : [Lista țări cu risc epidemiologic ridicat din 10.12.2021.pdf](https://ro.yahoo.com/news/m/b528fe64-4fc2-3191-8a88-3100aa896fcd/din-\),

<https://www.cnscbt.ro/index.php/liste-zone-afectate-covid-19>

⁶¹ Sursa : Din „Idiotii Europei”, România a ajuns singura țară din UE în „scenariul verde” Covid-19, [https://ro.yahoo.com/news/m/b528fe64-4fc2-3191-8a88-3100aa896fcd/din-\"idiotii-europei\"-.html](https://ro.yahoo.com/news/m/b528fe64-4fc2-3191-8a88-3100aa896fcd/din-\), 12.12.2021.

⁶² Sursa : România, excepția „bună” de pe harta epidemiologică a Europei, publicată de ECDC / Două regiuni din țara noastră, singurele pete verzi de pe continent, I. Câmpăan, <https://www.g4media.ro/>, 16.12.2021.

⁶³ Sursa : Noua listă a țărilor cu risc epidemiologic : Spania și Italia au intrat în zona roșie, <https://m.hotnews.ro/stire/25248601>, 17.12.2021.

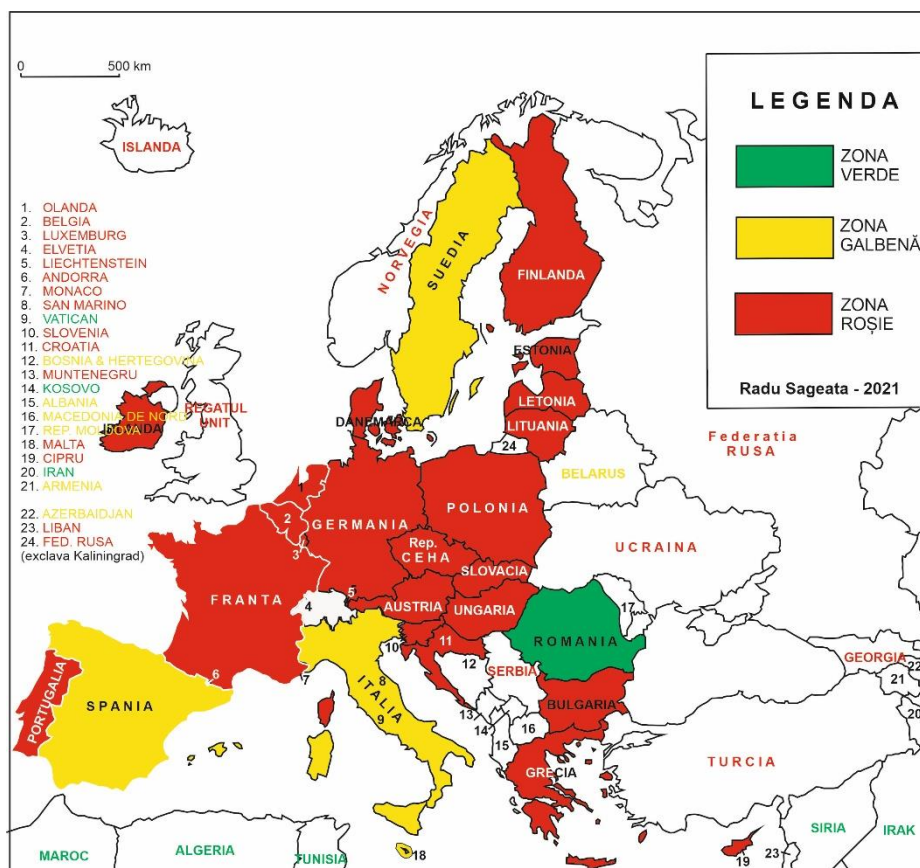


Figura 2. România – singura țară „verde” din Uniunea Europeană (la 10.12.2021)

Conform datelor centralizate de Institutul Național de Sănătate Publică pe data de 12.12.2021, Marea Britanie și Franța erau statele cu cele mai multe cazuri raportate în ultimele 24 de ore (Tabelul 5), în vreme ce România deținea unul dintre locurile de frunte la numărul deceselor - un decedat la 12 cazuri de infectare, în comparație cu Spania sau Regatul Unit care raportau un decedat la 400 cazuri !⁶⁴. Rata de fatalitate era de 3%, cea mai mare din UE. Aceasta era în primul rând o măsură a precarității sistemului medical românesc, în foarte multe cazuri pacienții adresându-se medicului prea târziu, în faze avansate ale bolii, de teama internării. Prin urmare, acest „moment bun” în ceea ce privește pandemia, era doar o aparență!

Tabelul 5. Cazuri de infectare și decese raportate în UE ultimele 24 ore (12.12.2021)

Statul	Număr cazuri confirmate	Număr decese confirmate
Marea Britanie	54 073	132
Franța	53 720	65
Germania	32 646	132
Italia	21 035	96
Belgia	15 245	41
Austria	4 909	53
România	716	60

Sursa : Din „Idioții Europei”, România a ajuns singura țară din UE în „scenariul verde” Covid-19, [https://ro.yahoo.com/news/m/b528fe64-4fc2-3191-8a88-3100aa896fcd/din-\"idioții-europei\"-.html](https://ro.yahoo.com/news/m/b528fe64-4fc2-3191-8a88-3100aa896fcd/din-\), 12.12.2021.

⁶⁴ Sursa : „Miracolul” românesc : România are un decedat la 12 infectări. Spania și UK, un mort la 400 infectări, P. Bădică, <https://newsweek.ro/sanatate/>, 15.12.2021.

O altă diferență o făcea *capacitatea de testare a populației*, care în țările „roșii” ale UE era de circa 10-20 de ori mai mare decât în România! În multe dintre aceste state testarea populației era gratuită, spre deosebire de România unde devenise o afacere profitabilă.

În aceste condiții, era foarte greu de crezut că valul V al pandemiei nu va afecta puternic și România. Ștefan Dascălu, cercetător la Oxford, considera în acest sens, că „ce se petrece la noi în momentul de față reprezintă un fenomen la care, de altfel, ne așteptam, și anume consumarea valului pandemic. Urmează o perioadă descrescătoare în ceea ce privește numărul de cazuri zilnice, o perioadă binevenită, dar în același timp o perioadă în care ar trebui să ne pregătim pentru următorul val pandemic, care cu siguranță va veni, această tulpină Omicron se răspândește în mod alarmant comparativ cu tulpina Delta sau cu ce am avut înainte... Dacă nu reușim să atingem acea imunitate colectivă, pentru a permite relaxarea, degeaba o implementăm. Dacă facem lucrurile cum le-am făcut și până acum, adică pe jumătate, degeaba le facem. Reușim, într-adevăr, să încetinim efectul pandemic, dar efectele semnificative și anume suprasolicitarea sistemului de sănătate, rămân inevitabile și aici este marea problemă la noi”⁶⁵.

1.3. Testarea elevilor

Campania de testare a elevilor a început efectiv pe data de 6 decembrie 2021 la o rată de incidență a infectărilor de 1,25‰ la nivel național și de 1,35‰ în București. Cu excepția județului Arad aflat în scenariul galben, toate celelalte unități administrative din România se aflau în scenariul verde.

Atât cadrele didactice, cât și cadrele medicale din școli și-au declinat responsabilitatea pentru acest proces, testarea majorității elevilor intrând în final în sarcina părinților. Astfel, dintre cele peste 18 000 de unități școlare, în doar 216 școli testarea se realiza în unitatea școlară de către personal medical specializat⁶⁶.

Măsura testării elevilor era cu titlu de recomandare, nu exista o procedură legală în acest sens și nici o procedură în ceea ce privește comunicarea rezultatelor testării. Astfel, „România a ratat încă o șansă de a evalua real circulația coronavirusului în școli și de a-i proteja cât mai mult posibil pe copii, profesori și familiile acestora de izbucnirea unor focare în unitățile școlare. Ampla campanie de testare a copiilor – demarată când se apropie vacanța – este de fapt o acțiune benevolă, cu rezultate pentru a căror veridicitate nu poate garanta nimeni, fără obligații și fără responsabilități. Un mare fals”⁶⁷. În acest context, nu este de mirare că la doar câteva zile de la demararea procesului de testare a elevilor, testele primite de părinți prin intermediul cadrelor didactice au ajuns să fie vândute pe internet⁶⁸. Era greu de crezut cum părinți din comunități defavorizate, cu mulți copii, sau părinți care ei înșiși erau victime ale teoriilor conspirației și nu credeau în existența virusului, în testare și în eficacitatea vaccinului, își testau responsabil copiii atâta vreme cât nu erau obligați. De exemplu, un sfert dintre elevii din județul Bacău nu au făcut testele de salivă, după ce părinții le-au refuzat; doar un caz a fost

⁶⁵ Sursa : De ce în România cazurile de COVID scad, iar în alte țări cresc? Cercetător român la Oxford : Era de așteptat, trebuie să ne pregătim, <https://m.digi24.ro/stiri/actualitate/sanatate/>, 14.12.2021.

⁶⁶ Sursa : Tv Antena 1, emisiunea Observator din 6.12.2021, ora 19.00.

⁶⁷ Sursa : Marea prefăcătorie. Cum s-a transformat campania de testare în școli într-o probă de onestitate pentru părinți, fără obligații și fără responsabili, I. Câmpean, <https://www.edupedu.ro/>, 6.12.2021.

⁶⁸ Sursa : Teste de salivă primite la școală au ajuns de vânzare pe internet – Foto, <https://www.edupedu.ro/>, 6.12.2021.

depistat pozitiv din aproape 65 000 de teste⁶⁹. În plus, slaba calitate a testelor distribuite în școli a făcut ca un mare număr dintre acestea să fie confirmate fals-pozitive⁷⁰.

După doar trei zile de la începerea campaniei de testare a elevilor, testele de salivă erau deja epuizate, ceea ce-l determina pe Ministrul Educației să-i solicite oficial șefului Inspectoratului General pentru Situații de Urgență un grafic de livrare și ambalare a acestora până la data de 13 decembrie⁷¹. În răspunsul IGSU se arăta că mai erau de livrat 7 milioane de teste de salivă în școli, iar livrarea era programată abia pentru intervalul 17-21 decembrie 2021⁷², în condițiile în care pe 23 decembrie era ultima zi de școală înaintea vacanței de Crăciun ! Prin urmare, după două teste teoretic administrate fiecărui elev, procesul de testare era întrerupt, responsabilitatea pentru aceste disfuncționalități fiind pasată între ministerele Educației și Sănătății și între acestea și firmele câștigătoare ale licitațiilor.

Pe de altă parte, era recunoscut la nivelul conducerii Ministerului Sănătății și al INSP că testele antigen aveau o sensibilitate mai redusă în cazul noii tulpini virale Omicron. În plus, în condițiile iminenței celui de-al cincilea val pandemic, achiziția testelor de salivă destinate elevilor era blocată datorită unei contestații⁷³. Prin urmare, și de această dată, interesele economice primeau în fața siguranței procesului educațional, în contextul în care Ministrul Educației considera oportună menținerea deschisă a școlilor indiferent de rata de infectare, dacă ponderea personalului didactic și nedidactic depășea 60%. În aceste condiții, în care tot mai multe orașe treceau în scenariul roșu, Ministrul făcea apel la părinți pentru a-și testa copiii din surse proprii⁷⁴. În plus, același ministru un adept declarat al predictibilității în sistemul educațional⁷⁵ schimba din nou datele problemei, luând în considerare pentru deciziile de funcționare a unităților de învățământ doar testele PCR⁷⁶. Concomitent structura anului școlar era propusă pentru schimbare al patrulea an consecutiv⁷⁷.

O altă problemă juridică era legată de faptul că prin hotărâre a Curții de Apel București, Guvernul era obligat să țină cont, la impunerea viitoarelor restricții, doar de testele COVID, nu și de vaccinare⁷⁸, aceasta având caracter facultativ. În aceste condiții, Consiliul Național al

⁶⁹ Sursa : G. Mihai, <https://zdbc.ro/un-sfert-dintre-elevii-din-judetul-bacau-nu-fac-testele-de-saliva-dupa-ce-parintii-le-au-refuzat-doar-un-caz-pozitiv-depistat-din-aproape-65-000-de-teste/>, 10.12.2021.

⁷⁰ Sursa : Peste 67% din testele de salivă pozitive, raportate de elevi joia trecută, au fost fals-pozitive, anunță Ministerul Educației, M. Peticilă, <https://www.edupedu.ro/>, 13.12.2021.

⁷¹ Sursa : Testele de salivă, EPUIZATE ! Sorin Cîmpeanu îi cere OFICIAL lui Raed Arafat grafic de livrare și ambalare din 13 decembrie, <http://www.realitatea.net/stiri/actual/>, 8.12.2021.

⁷² Sursa : OFICIAL Elevii nu vor primi testele de salivă pentru testările de săptămâna viitoare. Raed Arafat a explicat graficul de livrare, iar cele 7 milioane de teste care mai sunt disponibile ar ajunge în școli abia în săptămâna Crăciunului, M. Peticilă, www.edupedu.ro/, 10.12.2021.

⁷³ Sursa : Elevii nu vor mai primi teste de salivă la școală. Achiziția acestora a fost blocată, G. Pecheanu, <https://www.google.ro/amp/s/m.mediafax.ro/amp/coronavirus/>, 5.01.2022.

⁷⁴ Sursa : Telejurnal TvR 1, 10.01.2022.

⁷⁵ Surse : Sorin Cîmpeanu : Predictibilitatea trebuie să rămână un deziderat în sistemul de învățământ, M. Gheorghiu, <https://portaleducatia.ro/>, 12.04.2021; Sorin Cîmpeanu, ieșire în forță : „În educație este nevoie de predictibilitate. Vor fi și alte măsuri anunțate în urma ședinței CNSU de astăzi”, <https://www.google.ro/amp/s/www.bugetul.ro/>, 21.10.2021.

⁷⁶ Sursa : Cîmpeanu anunță o nouă modificare a regulilor pentru școli : Vor fi luate în considerare pentru decizii de funcționare doar testele PCR, D. Ghimiși, <https://www.edupedu.ro/>, 12.01.2022.

⁷⁷ Sursa : Se pregătește scurtarea vacanței de vară. Sorin Cîmpeanu : „Îmi doresc o perioadă de cursuri mai lungă”, A. Ivan, <https://comentator.ro/planeta/>, 12.01.2022. Menționez în acest sens că structura anului școlar a fost schimbată succesiv în anii 2019, 2020 și 2021 prin eliminarea, introducerea apoi din nou eliminarea vacanței intersemestriale.

⁷⁸ Sursa : Curtea de Apel București obligă Guvernul să țină cont, când va impune restricții, doar de testele COVID, nu de vaccinare, A. Oprea, <https://www.libertatea.ro/stiri/>, 3.01.2021.

Elevilor solicita Guvernului un act normativ care să reglementeze printr-o procedură clară obligativitatea testării elevilor și profesorilor de două ori pe săptămână, în spațiul școlar⁷⁹.

1.4. Vaccinarea copiilor

La începutul anului școlar 2021-2022, ponderea copiilor și a tinerilor vaccinați în România era de doar 15% din totalul celor eligibili, total insuficientă pentru a preveni apariția unor forme severe de boală în rândul acestora⁸⁰. La sfârșitul lunii noiembrie 2021, Agenția Europeană a Medicamentului a aprobat și vaccinul pentru copiii între 5 și 11 ani, după o serie de controverse asupra raportului risc-beneficiu care în opinia reprezentanților unor țări nu ar fi în favoarea vaccinului⁸¹. În acest context, debutul campaniei de vaccinare în România pentru copiii din această grupă de vârstă era anunțat pentru data de 26 ianuarie 2022, în contextul valului cinci al pandemiei.

Ar fi fost importantă însă o opinie imparțială a specialiștilor cu privire la eficacitatea vaccinurilor destinate copiilor împotriva noii tulpini de coronavirus, știut fiind faptul că serul a fost conceput înaintea apariției acestei mutații virale, iar cercetările arătau că noua tulpină era mult mai rezistentă la anticorpii formați prin vaccinare, motiv pentru care este adulților le era recomandată doza a treia (booster). În acest sens, o mare companie farmaceutică anunța abia pentru luna martie 2022 punerea pe piață a primului vaccin special adaptat tulpinii Omicron.

Pe de altă parte, conform medicului pediatru M. Craiu, varianta Omicron a SARS-CoV-2 creștea riscul de infectare la copii și tineri : „jumătate dintre cazurile de infectare confirmate până acum sunt la persoane cu vârsta până în 29 de ani”⁸², iar „în viitorul apropiat, dacă vor continua să meargă la joacă, la școală, în colectivitate, și copiii vor fi supuși unui risc semnificativ de infectare”⁸³. La polul opus, erau și la nivelul cadrelor medicale puncte de vedere antivacciniste⁸⁴.

2. VALUL CINCI AL PANDEMIEI ÎN ROMÂNIA

2.1. Contextul european și internațional

Primele două infectări cu noua tulpină Omicron au fost confirmate pe data de 4 decembrie 2021, la persoane cu istoric de călătorie în Africa de Sud, rezidente în județele Brașov și Vaslui, ambele cazuri fiind asimptomatice. Un al treilea caz a fost confirmat tot în jud. Brașov, pe 9 decembrie (contact al celui anterior). Încă din a doua jumătate a lunii noiembrie, această tulpină virală a fost confirmată în majoritatea statelor europene, în pofida restricțiilor de călătorie impuse la nivel internațional. Conform Organizației Mondiale a Sănătății, până pe

⁷⁹ Sursa : „Testele de salivă obligatorii și pentru profesori, de două ori pe săptămână”, cere Consiliul Național al Elevilor, Portal Învățământ, <https://www.portalinvatamant.ro/articole/noutati-97/>, 4.01.2022.

⁸⁰ Sursa : Gheorghiu : Doar 15% dintre copii s-au vaccinat anti-COVID. Este clar insuficient, numărul de cazuri în rândul lor va crește, <https://www.google.ro/amp/s/www.digi24.ro/amphtml/stiri/actualitate/sanatate/>, 13.09.2021.

⁸¹ Sursa : Vaccinarea copiilor împarte Europa. Legătura dintre vaccinurile Pfizer și Moderna și cazurile de miocardită, D. Conțescu, <https://www.google.ro/amp/s/m.mediafax.ro/amp/coronavirus/>, 16.11.2021.

⁸² Sursa : VIDEO Mihai Craiu : Omicron poate să schimbe regulile jocului, jumătate dintre cazuri sunt la persoane sub 29 de ani / Cred că în viitorul apropiat, și copiii vor avea risc semnificativ de infectare, A. Neagu, <https://m.hotnews.ro/stire/25255064?amp>, 21.12.2021.

⁸³ Sursa : Idem.

⁸⁴ Sursa : COVID-19. Pediatrul brașovean Damian Baci, un nou apel împotriva vaccinării copiilor... „Nu este un vaccin, este o otrăvă în curs de...” (VIDEO), <https://www.mytex.ro/stiri/828-coronavirus/636393/>, R. Olteanu, 17.01.2022.

7 decembrie 2021, tulpina Omicron a fost raportată în 38 de țări. În pragul sărbătorilor de iarnă, Europa se îndreaptă către noi măsuri restrictive datorită răspândirii rapide a variantei Omicron⁸⁵, inclusiv lockdown în Olanda⁸⁶. Pe data de 22 decembrie, noua tulpină virală era confirmată deja în 106 țări. Festivitățile de Crăciun și de Anul Nou erau anulate în Londra și Paris; Spania, Italia, Germania și Danemarca anunțau de asemenea înăsprirea măsurilor restrictive⁸⁷, iar Israelul începea campania de vaccinare cu doza a patra (super-booster). La rândul său, în încercarea de a limita contaminările cu noua variantă virală, Grecia limita din 3 ianuarie 2022 capacitatea și programul de funcționare al restaurantelor și barurilor, iar personalul din întreprinderi și administrație publică trecea în proporție de 50% la telemuncă⁸⁸.

În acest context general, în unele țări (Danemarca, Portugalia) era prelungită vacanța elevilor pentru a putea fi evaluat mai bine impactul reuniunilor prilejuite de sărbătorile de Crăciun și de Anul Nou asupra evoluției pandemiei. Astfel de solicitări au existat și în România din partea elevilor și cadrelor didactice, însă poziția Ministerului a rămas fermă de păstrare a structurii anului școlar, considerându-se că „în educație s-au înregistrat pierderi mari care trebuie recuperate prin zile de cursuri, nu prin vacanță”⁸⁹. Cu toate acestea, același ministru al Educației, a preferat atât în preajma sărbătorilor de Paște 2021, cât și în octombrie 2021, acordarea de săptămâni de vacanță pentru a evita trecerea activităților didactice în online, recuperarea cu prezență fizică a acestora fiind, în ambele cazuri, mai mult simbolică.

Noua tulpină virală Omicron se caracteriza printr-un grad de infecțiozitate mult mai mare față de tulpina Delta, responsabilă pentru valul IV, putând infecta o persoană în mai puțin de un minut⁹⁰. În plus, apăsarea în Europa în plin sezon gripal, avea simptome asemănătoare gripei și era mult mai rezistentă la vaccinurile anti-COVID față de variantele virale anterioare. Și pentru ca situația pandemică să fie și mai complicată, în regiunea Marsiliei (Franța) era confirmată încă o tulpină virală, cu origini în Camerun, considerată de specialiști și mai infecțioasă decât Omicron (denumită B.1.640.2 sau IHU)⁹¹.

Sosirea în țară cu prilejul sărbătorilor de iarnă a unui mare număr de cetățeni români care lucrau în „state roșii” ale UE, unii dintre aceștia purtători asimptomatici ai virusului, în condițiile unor controale superficiale la frontieră datorită aglomerației excesive, corupției și a deficitului de personal, a determinat, și în România, schimbarea trendului evolutiv al

⁸⁵ Sursa : Europa se îndreaptă spre noi restricții înainte de Crăciun, după răspândirea rapidă a variantei Omicron, <https://stirileprotv.ro/stiri/international/>, 18.12.2021.

⁸⁶ Surse : VIDEO Olanda a intrat în lockdown peste noapte, mii de turiști s-au trezit într-un Amsterdam închis complet. Se pregătește Marea Britanie, <https://observatornews.ro/eveniment/>, 19.12.2021; Olanda intră în carantină până în ianuarie din cauza variantei Omicron. Premierul Mark Rutte : „Era inevitabil” M. Gîndu, <https://m.adevarul.ro/international/>, 18.12.2021.

⁸⁷ Surse : Cifre fără precedent în Italia, Franța, Spania, din cauza tulpinii Omicron. Africa de Sud nu mai impune carantina bolnavilor, <https://stirileprotv.ro/stiri/international/>, 27.12.2021; Omicron face ravagi în lume. Franța, lovită de „valul tsunami” de infectări. Aproape 800 de decese în 24 de ore în Polonia, <https://www.stirileprotv.ro/stiri/international/>, 29.12.2021.

⁸⁸ Sursa : Autoritățile din Grecia impun noi restricții începând cu data de 3 ianuarie 2022, <https://www.g4media.ro/>, 27.12.2021.

⁸⁹ Conform Ministrului Educației, S. Cîmpeanu, citat de F. Stan, 27.12.2021. Sursa : Școli închise și după Revelion în Europa. Octavian Jurma : „După sărbători, școlile ar trebui închise 10 zile”, <https://www.romaniatv.net/>

⁹⁰ Sursa : Varianta Omicron poate infecta o persoană într-un minut. Cum se deosebește de gripă, <https://stirileprotv.ro/stiri/doctor-de-bine/>, 5.12.2021.

⁹¹ Sursa : Alertă de gradul zero ! A explodat o nouă variantă mai infecțioasă decât Omicron. Are 46 de mutații, unele rezistente la vaccin, Pixabay, A. Hendrick, <https://evz.ro/>, 6.01.2022.

infectărilor. Astfel, conform datelor din 19 decembrie, deși toate unitățile administrative se aflau în scenariul verde cu rate de incidență cuprinse între 0,2‰ și 1,64‰, în 7 județe⁹² se înregistrau creșteri ale ratei de incidență a infectărilor de la o zi la alta. În aceste condiții, era de așteptat ca valul V al pandemiei să lovească România către mijlocul lunii ianuarie 2022⁹³, în condițiile redeschiderii școlilor și a reînceperii activităților economico-sociale. Legat de acest aspect, medicul O. Jurma considera că deschiderea școlilor în format fizic la trei zile după Revelion însemna „exact timpul mediu de incubare pentru cazurile Omicron. Este o decizie dezolantă... Astfel, după ce petrecerile și minivacanța de Revelion au răspândit Omicron în toate orașele din România, școlile vor asigura răspândirea Omicron în toate familiile care au copii la școală în România, iar părinții și bunicii acestor copii le vor răspândi la birou sau în biserici și celor care nu [mai] au copii în școli... Nici dacă plănuiau un experiment de infectare în masă și demolarea controlată a sistemului medical, nu puteau alege mai bine suprapunerea unor seturi de evenimente de tip super-spreader atât de corect pentru a asigura o explozie de cazuri”⁹⁴. Trendul pandemic confirma aceste prognoze, în primele zile ale anului 2022 având loc dublări ale numărului de cazuri în 24 de ore de la o zi la alta⁹⁵.

2.2. Primele semnale ale valului cinci în România

După o scădere constantă a numărului de infectări pe parcursul lunilor noiembrie și decembrie, încă din ultimele zile ale anului 2021, după sărbătorile de Crăciun, trendul pandemic s-a inversat, fiind consemnat cel mai mare număr de cazuri noi în 24 de ore din 9 decembrie : 1 144⁹⁶ iar 38 persoane erau confirmate oficial cu varianta Omicron (pe 29 decembrie). În pofida unei creșteri substanțiale a frecvenței infectărilor după sărbătorile de Crăciun, România rămânea și la finalul anului 2021 singura țară care încă nu se colorase în roșu⁹⁷, fapt ce a atras un mare număr de cetățeni străini pentru a petrece aici Revelionul.

În acest context, în care România intra în valul V al pandemiei, avea loc o conferință de presă a conducerii Ministerului Sănătății și a Institutului Național de Sănătate Publică, în care erau evidențiate principalele vulnerabilități cu care urma să se confrunte sistemul medical românesc, precum și obiectivele și măsurile care erau avute în vedere pentru limitarea presiunii asupra spitalelor printr-un număr mare de cazuri grave care să necesite internări. Obiectivele de bază erau : 1) reducerea numărului deceselor, 2) evitarea lockdown-ului și 3) evitarea închiderii școlilor.

⁹² Botoșani, Brăila, Dolj, Galați, Sălaj, Suceava și Vaslui.

⁹³ Sursa : VIDEO Valul V ajunge în România în „probabil nu mai mult de trei săptămâni”, anunță premierul Ciucă, de la Bruxelles / Am primit semnal că trebuie să fim cu adevărat pregătiți, M. Peticilă, <https://www.edupedu.ro>, 22.12.2021.

⁹⁴ Sursa : Octavian Jurma, mesaj dur după redeschiderea școlilor : „Un experiment de infectare în masă”, M. Georgescu, <https://www.gandul.ro>, 3.01.2022.

⁹⁵ Sursa : Coronavirus România – date parțiale : Creștere puternică a numărului de cazuri noi / S-a dublat de la o zi la alta, <https://www.google.ro/amp/s/m.hotnews.ro/stire/>, 4.01.2022.

⁹⁶ Sursa : Coronavirus în România : Creștere puternică a numărului de cazuri noi raportate după Crăciun / 85% din cei morți erau nevaccinați, <https://m.hotnews.ro/stire/25266338?amp>, 28.12.2021.

⁹⁷ O regiune sau o țară devine roșie în două cazuri : când rata de infectare pentru 100 000 loc. fluctuează între 75 și 200 timp de 14 zile cu o rată de pozitivare (procentaj de teste pozitive la numărul total de teste) mai mare de 4% sau când rata de infectare este mai mare de 200, oricare ar fi rata de pozitivare (Sursa : Harta Covid : Întreaga Europă în roșu, cu excepția României, scrie presa belgiană, <https://m.hotnews.ro/stire/25271173>, 31.12.2021).

Deși procesul de vaccinare începuse promițător, încă de la ieșirea din valul III, ritmul de vaccinare s-a diminuat considerabil, astfel că România intra în valul V al pandemiei cu a doua cea mai mică rată de vaccinare din UE. Astfel, circa 60% din populația vulnerabilă (populație de peste 65 ani și care suferă de boli cronice) nu era vaccinată; în plus o mare parte dintre cei întorși din „zonele roșii” nu respectau măsurile de carantină, iar acțiunile de protest și tergiversările legislative au întârziat considerabil implementarea obligativității certificatului COVID. În acest sens, Ministrul Sănătății considera că „cu cât întârzie adoptarea certificatului verde, cu atât eficacitatea lui devine tot mai puțin relevantă”⁹⁸.

Astfel era de așteptat ca până la mijlocul lunii ianuarie 2021, Omicron să devină tulpina dominantă, iar până la sfârșitul lunii ianuarie, în condițiile începerii școlilor, răspândirea să devină comunitară. Vârful valului, estimat la circa 25 000 de infectări pe zi⁹⁹ era așteptat în circa 30 de zile (față de 52 la valul IV), impactul cel mai mare fiind la persoanele de peste 65 de ani nevaccinate. Deși noua tulpină era considerată cu o simptomatologie mai ușoară, datorită gradului de infecțiozitate superior tulpinilor precedente și a ponderii reduse de persoane vaccinate, se aștepta un număr mai mare de spitalizări decât în cazul valului IV, într-un scenariu sumbru fiind estimate 1 500 de pers. la ATI. De aceea, pentru a se preveni o presiune mare asupra unităților spitalicești, de această dată, un set important de măsuri era orientat în direcția extinderii asistenței medicale ambulatorii și a medicației disponibile în sistem ambulatoriu și a creșterii capacității de testare și evaluare¹⁰⁰, în concordanță cu practicile europene. Astfel urma să fie extinsă testarea la nivelul cabinetelor medicilor de familie pentru persoanele simptomatice sau contacti direcți, fiind alocată în acest sens decontarea unei sume fixe.

Pe de altă parte, a fost elaborat și distribuit medicilor de familie un ghid de recomandări pentru tratamentul ambulatoriu. Un alt set de măsuri era orientat în direcția creșterii capacității de răspuns a unităților spitalicești și a creșterii siguranței pacienților în spitale, date fiind numărul mare de incendii datorate supra-solicitării instalațiilor electrice și de cazuri de infecții spitalicești. Circa 25-30% din capacitatea spitalelor urma să fie alocată cazurilor de COVID. Referitor la închiderea școlilor, Ministrul Educației anunța că „nu va mai fi luată o vacanță forțată, fără a preciza însă alte măsuri adiționale pentru stabilizarea și accesibilizarea învățării online”, subliniind că acestea „nu pot fi rezolvate peste noapte”¹⁰¹, deși România mai experimentase învățământul online, iar pandemia dura la momentul respectiv de aproape doi ani. Oficialul declara că „în acest moment nu mai există bază legală pentru trecerea cursurilor în format online”¹⁰² în condițiile în care elaborarea scenariilor de învățământ era în atribuțiile Ministerului Educației. În plus, predictibilitatea la care făcea referire ca fiind atât de necesară procesului de învățământ¹⁰³ l-ar fi obligat să respecte scenariile stabilite de același minister,

⁹⁸ Sursa : VIDEO Rafila : Cu cât întârzie adoptarea certificatului verde, cu atât eficacitatea lui devine tot mai puțin relevantă, A. Tosa, <https://www.gandul.ro/actualitate/>, 3.01.2022.

⁹⁹ Numărul de infectări zilnice raportat oficial depinde de numărul de teste efectuate și comunicate DSP.

¹⁰⁰ Sursa : Ministerul Sănătății : Primele măsuri pentru dezvoltarea serviciilor în ambulatoriu în vederea creșterii capacității de testare pentru depistarea virusului SARS-CoV-2, <https://www.ms.ro/comunicate/>, 29.12.2021.

¹⁰¹ Conform Federației Părinților și Aparținătorilor Legali. Sursa : Elevii nu vor mai avea vacanță forțată, indiferent cât crește rata de infectare, L. Gălescu, <https://www.portalinvatamant.ro/articole/noutati-97/>, 4.01.2022.

¹⁰² Sursa : Cîmpeanu : Nu există nici măcar bază legală pentru trecerea online a școlilor, <https://www.educatieprivata.ro/>, 8.01.2022 (declarație preluată de la postul B1Tv, 7.01.2022).

¹⁰³ Surse : Sorin Cîmpeanu : Predictibilitatea trebuie să rămână un deziderat în sistemul de învățământ, M. Gheorghiu, <https://portaleducatia.ro/>, 12.04.2021; Sorin Cîmpeanu, ieșire în forță : „În educație este nevoie de

sub conducerea aceluiasi ministru, la începutul anului școlar. De cealaltă parte, Ministrul Sănătății afirma că dacă vor fi multe cazuri de îmbolnăviri dar puține internări, nu sunt motive pentru închiderea școlilor, dar dacă numărul cazurilor va duce la blocarea unităților medicale, atunci poate fi luată o măsură temporară de întrerupere a activităților școlare cu prezență fizică¹⁰⁴.

Datele de la începutul anului 2022 indicau creșteri ale ratei de incidență a infectărilor în majoritatea județelor, acestea fiind cuprinse între 1,17‰ în jud. Arad și 0,17‰ în jud. Gorj, la o populație imunizată de 7 829 246 pers. (40,33% din totalul eligibililor)¹⁰⁵. În doar 10 zile (între 26 decembrie 2021 și 5 ianuarie 2022) numărul cazurilor confirmate în 24 de ore crescuse de 14 ori (de la 349 la 4 893)¹⁰⁶. Creșterea rapidă a infectărilor plasa acum România între primele trei state din Europa.

În București, incidența cumulată a cazurilor la 14 zile crescuse într-o săptămână (3-10 ianuarie) de la 0,87‰ la 2,57‰. În acest context, al iminenței depășirii pragului de 3‰ de către Capitală, Ministrul Educației anunța într-o conferință de presă, că începând de luna viitoare (17 ianuarie, nn.), conform unui nou ordin comun al ministerelor Educației și Sănătății, intrau în online școlile și grădinițele care aveau sub 60% dintre angajați vaccinați, aflate în localitățile cu o incidență a infectării de peste 3‰¹⁰⁷. Se revenea astfel la criteriul arbitrar al ponderii personalului vaccinat, irelevant în cazul unităților școlare deoarece personalul didactic și nedidactic deține o pondere foarte redusă în comparație cu elevii, în mare majoritate nevaccinați (în totalitate, cei sub 12 ani), care erau principalii vectori de transmitere a virusului și, în plus, puteau face ei înșiși forme grave de boală. Prin această decizie, oficialii din Minister demonstau că au „învățat” din experiența localităților cu incidențe sub 3‰ dar unde ponderea personalului vaccinat din școli era sub 60%, elevii fiind nevoiți să învețe online chiar și la incidețe sub 1‰ în multe cazuri în condițiile unei infrastructuri deficitare, dar nu au „învățat” nimic sau, mai corect spus, nu au dorit să învețe nimic din experiența marilor orașe, cu școli supra-aglomerate unde personalul vaccinat (peste 60% din total) reprezenta o minoritate redusă din totalul personalului școlar și care în valul IV au contribuit cel mai mult la proliferarea transmiterii virusului. Aplicată astfel, această măsură favoriza transformarea școlilor din marile orașe în focare de infectare.

La nivelul sistemului românesc de învățământ, rata de vaccinare era la începutul anului 2022 de peste 70%; în 14 000 unități de învățământ aceasta depășea 60%, iar în circa 3 000 era sub acest prag. În Capitală, din cele 655 unități de învățământ, doar 57 mai aveau sub 60% personal vaccinat¹⁰⁸. Logica acestei măsuri era însă fundamental greșită: nu doar ponderea personalului vaccinat era importantă, ci trebuia luată în considerare ponderea întregului personal al unităților școlare, deoarece transmiterea virusului nu ținea seamă de vârstă sau dacă

predictibilitate. Vor fi și alte măsuri anunțate în urma ședinței CNSU de astăzi”, <https://www.google.ro/amp/s/www.bugetul.ro/>, 21.10.2021.

¹⁰⁴ Sursa : Alexandru Rafila anunță că școlile nu vor fi închise dacă vor exista multe cazuri de COVID-19, dar puțini pacienți internai în spitale, <https://www.g4media.ro/>, 7.01.2022.

¹⁰⁵ Sursa : <https://datelazi.ro>, 3.01.2022.

¹⁰⁶ Sursa : Idem.

¹⁰⁷ Sursa : Ministrul Educației : „Începând de luna viitoare” intră în online școlile și grădinițele cu sub 60% dintre angajați vaccinați, din localitățile cu incidență de peste 3‰, <https://www.edupedu.ro/>, 10.01.2022.

¹⁰⁸ Conform declarațiilor Ministrului Educației, Sorin Cîmpeanu, preluate de <https://www.edupedu.ro/>, 10.01.2022.

persoana infectată era cadru didactic/nedidactic sau elev! O soluție viabilă în acest sens putea fi implementată la nivel de clase, acolo unde elevii aveau vârsta eligibilă pentru vaccinare.

2.3. Valul cinci al pandemiei în România și în școlile din România

O zi mai târziu, pe 11 ianuarie 2022, la două zile de la reînceperea activităților didactice și de către preșcolari și elevii din ciclul primar¹⁰⁹, Capitala depășea rata de incidență de 3‰ în contextul în care la nivel național alte 207 UAT (dintre care 36 orașe, unele reședințe de județ) trecuseră deja în scenariul roșu (Tabelul 6). Printre orașele cu cele mai mari rate de incidență erau, nu întâmplător, stațiuni turistice montane (Predeal, Sinaia, Azuga, Băile Tușnad, Vatra Dornei, Sângeror-Băi, Buzias etc.), care fuseseră foarte aglomerate în perioada sărbătorilor de iarnă, precum și unele localități din zonele periurbane marilor orașe (Otopeni, Popești-Leordeni, Voluntari, Bragadiru, Chiajna, respectiv Șelimbăr sau Ghimbav). Se conturau deja trei areale de maximă concentrare a incidenței infectărilor: 1) județele Cluj (singurul intrat în zona roșie) și Bihor; 2) județul Suceava (care revenea în prim-planul zonelor critice din punct de vedere epidemiologic) și 3) capitala și județul Ilfov. Acestea erau în strânsă dependență cu zonele unde în perioada sărbătorilor de iarnă s-au întors cei mai mulți rezidenți care lucrau în străinătate, în țări aflate la momentul respectiv în zona roșie.

Tabelul 6. Rata de incidență pe localități la 11.01.2022.

Județul	Număr UAT cu rata de incidență peste 3‰	Cea mai mare rată de incidență (UAT)	Rata de incidență din UAT reședință
Alba	5	Lunca Mureșului : 4,31‰	Alba Iulia : 3,33‰
Arad	9	Șilindia : 6,91‰	Arad : 2,8‰
Argeș	0	Godeni : 2,94‰	Pitești : 1,12‰
Bacău	5	Gârleni : 4,64‰	Bacău : 2,2‰
Bihor	18	Tețchea : 8,81‰	Oradea : 3,74‰
Bistrița-Năsăud	8	Poiana Ilvei : 9,47‰	Bistrița : 2,42‰
Botoșani	1	Mihai Eminescu : 3,46‰	Botoșani : 2,08‰
Brăila	0	Tichilești : 2,82‰	Brăila : 0,97‰
Brașov	8	Predeal : 6,47‰	Brașov : 3,8‰
Buzău	2	Bozioru : 6,71‰	Buzău : 0,89‰
Călărași	0	Frumușani : 1,92‰	Călărași : 0,57‰
Caras-Severin	5	Coronini : 12,09‰	Reșița : 1,28‰
Cluj	18	Ciurila : 16,86‰	Cluj-Napoca : 5,85‰
Constanța	2	Poarta Albă : 13,23‰	Constanța : 3,01‰
Covasna	1	Boroșneu Mare : 3,34‰	Sfântu Gheorghe : 0,94‰
Dâmbovița	3	Râu Alb : 4,51‰	Târgoviște : 1,75‰
Dolj	1	Cârcea : 3,79‰	Craiova : 1,07‰
Galați	2	Valea Mărului : 3,37‰	Galați : 1,01‰
Giurgiu	1	Gostinu : 3,03‰	Giurgiu : 0,85‰
Gorj	1	Polovragi : 3,36‰	Târgu Jiu : 0,43‰
Harghita	8	Ciumani : 6,26‰	Miercurea Ciuc : 2,97‰
Hunedoara	10	Vălișoara : 6,52‰	Deva : 2,93‰
Ialomița	2	Bucu : 3,31‰	Slobozia : 1,47‰
Iași	1	Mircești : 3,32‰	Iași : 1,69‰
Ilfov	9	Dascălu : 5,26‰	
Maramureș	14	Ariniș : 4,78‰	Baia Mare : 2,66‰
Mehedinți	0	Eșelnița : 2,44‰	Drobeta T. Severin : 0,51‰
Mureș	1	Daneș : 3,97‰	Târgu Mureș : 1,71‰
Neamț	1	Agapia : 3,08‰	Piatra Neamț : 2,48‰
Olt	0	Cilieni : 2,7‰	Slatina : 0,5‰

¹⁰⁹ Elevii din ciclurile gimnazial și liceal au început școala mai devreme, pe 3 ianuarie deoarece ei trebuiau să recupereze vacanța forțată din octombrie-noiembrie 2021.

Prahova	4	Sinaia : 4,48%	Ploiești : 1,41%
Sălaj	4	Bălan : 5,52%	Zalău : 1,91%
Satu Mare	10	Călinești-Oaș : 5,42%	Satu Mare : 3,14%
Sibiu	4	Cisnădie : 3,46%	Sibiu : 3,3%
Suceava	28	Ipotești : 12,88%	Suceava : 3,51%
Teleorman	1	Zâmbreasca : 3,21%	Alexandria : 0,78%
Timiș	14	Dumbrăvița : 8,35%	Timișoara : 3,44%
Tulcea	2	Dorobanțu : 6,65%	Tulcea : 1,45%
Vaslui	0	Pochidia : 2,36%	Vaslui : 0,47%
Vâlcea	2	Muereasca : 4,83%	Râmnicu Vâlcea : 1,23%
Vrancea	2	Ruginești : 3,37%	Focșani : 1,02%
București	2		București : 3,105%
(Sector I : 4,84%; Sector II : 3,04%; Sector III : 2,33%; Sector IV : 2,91%; Sector V : 2,58%; Sector VI : 2,93%)			

Sursa : https://www.edu.ro/sites/default/files/Rata_incidenta_localitati_11_01_2022.pdf

Cele mai mari rate de incidență ale infectărilor erau în localitățile Ciurila (jud. Cluj), Poarta Albă (jud. Constanța), Ipotești (jud. Suceava) și Coronini (jud. Caraș-Severin), iar la nivelul marilor orașe, în Cluj-Napoca (Tabelul 6), oraș unde se făceau și cele mai multe teste raportate la populație.

Lipsa de coerență și de predictibilitate decizională la nivelul autorităților avea să-și spună cuvântul încă o dată. Dacă la conferința de presă susținută luni 10 ianuarie de către Ministrul Educației era anunțată condiționarea trecerii activităților didactice în online de rata de incidență a infectărilor din localitate și de procentul de vaccinare al personalului din unitățile școlare, trei zile mai târziu era emisă o hotărâre a Comitetului Național pentru Situații de Urgență¹¹⁰ prin care suspendarea activităților educaționale cu prezență fizică era condiționată de gradul de ocupare al paturilor din spitalele COVID. Astfel, trecerea în online a cursurilor la nivelul unităților de învățământ preuniversitar/conexe se făcea la atingerea unei rate de ocupare a paturilor în spitale la nivel județean de 75% din total, iar revenirea la activități didactice cu prezență fizică trebuia făcută la scăderea ratei de ocupare a spitalelor COVID sub 70%. Totodată, suspendarea cursurilor cu prezență fizică pentru 10 zile trebuia făcută la apariția a 3 cazuri de îmbolnăvire într-o clasă de elevi/grupă de preșcolari. Era înlocuit astfel criteriul legat de ponderea personalului vaccinat din școli printr-o măsură mult mai corectă și realistă, menită să contribuie la diminuarea presiunii asupra spitalelor prin eliminarea transmiterii virusului la nivelul unităților de învățământ.

După un week-end intersemestrial în care rata de incidență depășise valoarea de 3‰ la nivelul țării și de 5‰ în București, semestrul al doilea începea cu prezență fizică în toată țara, cu excepția cazurilor punctuale de clase unde se depășeau 3 cazuri de îmbolnăviri, în condițiile în care procesul de testare al elevilor era încă suspendat. Capitala și alte 17 județe intraseră în scenariul roșu (Figura 3); dintre acestea, în trei județe (Cluj, Timiș și Suceava era depășit pragul de 6‰). În 26 orașe¹¹¹ și 101 comune se depășea pragul de 6‰, cea mai mare rată de incidență fiind în comuna Ciurila din jud. Cluj (25,3‰), iar în urban, în municipiul Rădăuți, jud. Suceava

¹¹⁰ Hotărârea nr. 3 din 13.01.2022 pentru stabilirea unor măsuri necesare a fi aplicate la nivelul unităților de învățământ, în contextul pandemiei de COVID-19, precum și pentru scoaterea de la rezervele de stat a unor construcții ușoare din elemente modulate în vederea organizării activităților specifice gestionării pandemiei de COVID-19 la nivelul unor unități sanitare, Guvernul României, Comitetul Național pentru Situații de Urgență.

¹¹¹ Printre acestea se aflau și orașe mari, unele metropole regionale : Cluj-Napoca (10,67‰), Suceava (7,55‰), Timișoara (7,01‰), Brașov (6,85‰), Oradea (6,15‰), urmate îndeaproape de Sibiu (5,97‰), Bistrița (5,85‰) și Constanța (5,81‰). Sursa : <https://datelazi.ro>, 16.01.2022.

(12,26‰). O zi mai târziu, pe 18 ianuarie, se atingeau 16 760 cazuri noi și 70 decese în ultimele 24 ore, iar rata de incidență în capitală depășea pragul de 6‰¹¹². Cu toate acestea, numărul spitalizărilor se menținea încă redus (circa 2% din totalul celor infectați), ceea ce-l determina pe managerul spitalului Matei Balș, A. Marinescu, să considere că pandemia ajunsese la sfârșit¹¹³.

În acest context, gradul de ocupare al paturilor destinate pacienților COVID varia la 19 ianuarie între 4% în jud. Mehedinți și 39% în jud. Suceava; în regiunea București-Ilfov acesta menținându-se la valoarea de 16%¹¹⁴. Trendul pandemic era în creștere accentuată : la sfârșitul aceleiași săptămâni, pe 22 ianuarie, 46 școli fuseseră închise, 2 882 clase funcționau online¹¹⁵ iar 430 copii erau internați, totul în condițiile în care zilnic erau confirmate aproape 20 000 de noi cazuri de infectări, iar incidența în capitală se apropia de 9‰. Cu toate acestea, deși rata de incidență creștea rapid, gradul de ocupare al spitalelor COVID se menținea relativ redus, variind între 5,30% în jud. Mehedinți și 54,22% în jud. Suceava, cu o medie națională de 27,82%¹¹⁶. În București, gradul de ocupare al spitalelor COVID era de 23,92% la o incidență cumulată de 10,23‰.

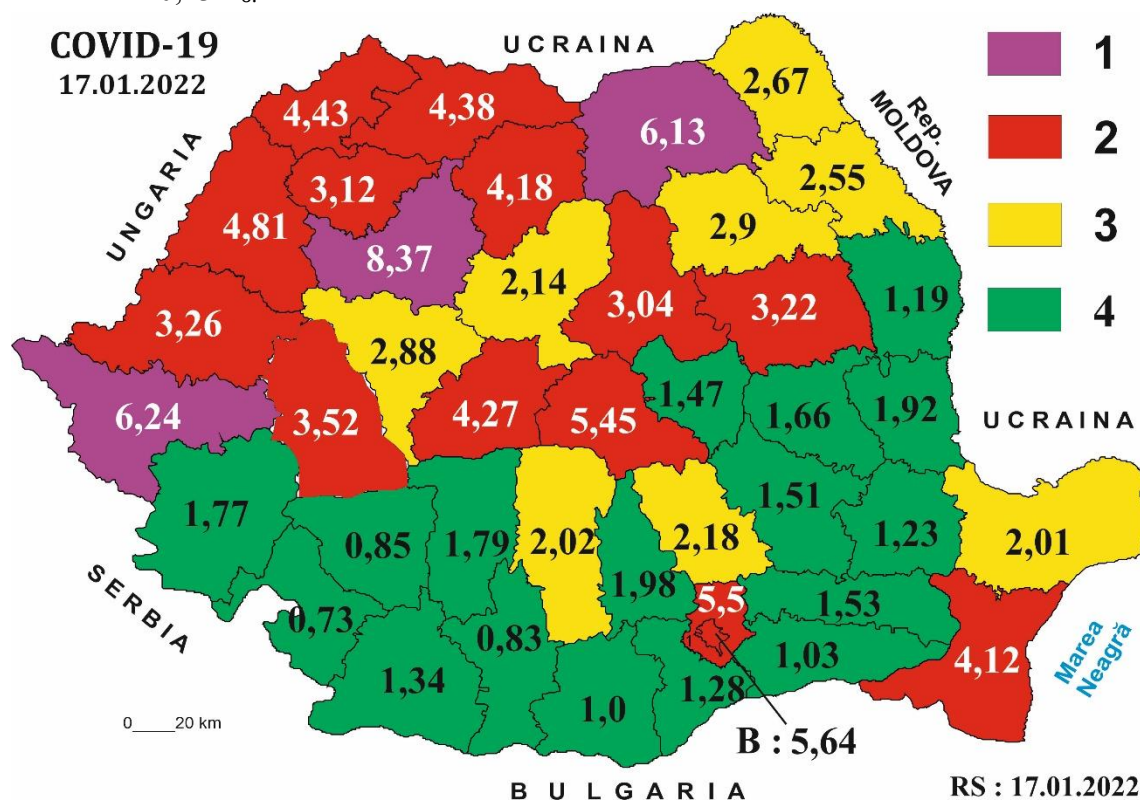


Figura 3. Incidența cumulată a infectărilor în ultimele 14 zile la debutul semestrului II (17.01.2022).
1. peste 6‰, 2. 3-6‰, 3. 2-3‰, 4. 0-2‰.

¹¹² Sursa : <https://datelazi.ro>, 18.01.2022.

¹¹³ Sursa : VIDEO Directorul medical al Institutului „Matei Balș” anunță FINALUL PANDEMIEI, O. Irimia, <https://www.constanta.info/2022/01/17/>, 17.01.2022.

¹¹⁴ Sursa : Informare privind gradul de ocupare a paturilor din spitale destinate pacienților Covid, Ministerul Educației, https://www.edu.ro/informare_situatie_epidemiologica_19_ianuarie_2022, 19.01.2022.

¹¹⁵ Conform Ministrului Educației, interviu la postul B1TV, 22.01.2022.

¹¹⁶ Sursa : Gradul de ocupare a spitalelor COVID (conform planului de reziliență), Guvernul României, Ministerul Sănătății, <http://www.ms.ro/>, 24.01.2022.

Cu toate că tulpina Omicron era mult mai contagioasă față de precedentele variante ale coronavirusului¹¹⁷, se caracteriza printr-un grad de patogenitate mai redus¹¹⁸, fapt pentru care experții OMS considerau că aceasta ar putea anunța sfârșitul pandemiei¹¹⁹. În aceste condiții, rata de incidență a infectărilor își diminua din importanță ca indicator reper în managementul activităților economico-sociale, aceasta fiind înlocuită cu gradul de ocupare al spitalelor COVID.

Pe de altă parte, tulpina Omicron afecta într-un grad mai mare copiii. Astfel, potrivit datelor, minorii dețineau circa 9% din totalul internărilor, ceea ce însemna că în valul V copiii se internau de două ori mai mult decât în valul IV¹²⁰ (Tabelul 7).

Tabelul 7. Minorii internați zilnic (medie săptămânală)

Săptămâna	Internări minori (media zilnică / săptămână)	Valul pandemic
30.08.2021	95	Valul IV (dominat de tulpina Delta)
6.09.2021	109	
13.09.2021	175	
20.09.2021	246	
27.09.2021	329	
4.10.2021	416	
11.10.2021	455	
18.10.2021	478 (maximul valului IV)	
25.10.2021	458	
1.11.2021	362	
8.11.2021	362	
15.11.2021	198	
22.11.2021	141	
29.11.2021	116	
6.12.2021	91	Minim pandemic
13.12.2021	74	
20.12.2021	56	
27.12.2021	54	
3.01.2022	91	Valul V (dominat de tulpina Omicron)
10.01.2022	204	
17.01.2022	430	
24.01.2022	620*	

* Valoare ce depășea maximul valului IV în condițiile în care vârful valului V pandemic era prognozat pentru mijlocul lunii februarie 2022. Sursa : Captură foto : Octavian Jurma / Facebook, preluat <https://www.edupedu.ro/>, 25.01.2022.

Birocrația excesivă asociată cu lipsa de empatie a multor cadre didactice și medicale constituie o altă particularitate a crizei pandemice manifestată în rândul copiilor, în România. Cazurile ușoare trebuiau raportate la medicii de familie pentru tratament și la DSP pentru a se

¹¹⁷ Sursa : Alexandru Rafla : E aproape imposibil să nu te infectezi cu Omicron, având în vedere gradul de transmisibilitate al tulpinii, C. Romanescu, <https://3dots.ro/actualitate/>, 23.01.2022.

¹¹⁸ Sursa : COVID-ul se transformă într-o banală GRIPĂ. Deși Omicron a pus stăpânire pe România, sunt mai puține spitalizări și mai puține cazuri grave decât în valul 4, A. Costache, <https://www.romaniatv.net/>, 19.01.2022.

¹¹⁹ Sursa : Varianta Omicron : OMS consideră „plauzibil” sfârșitul pandemiei, <https://miscareaderezistent.ro/sanatare/>, 23.01.2022.

¹²⁰ Sursa : Copiii se internează de două ori mai repede de Omicron decât în valul Delta, susține cercetătorul Octavian Jurma. Ponderea minorilor – 9% din totalul internărilor, <https://www.edupedu.ro/>, 25.01.2022.

emite deciziile de confirmare a izolării sau carantinării, după caz¹²¹. Raportarea putea fi făcută telefonic sau prin mijloace electronice, iar schema de tratament era dată prin aceleași mijloace, fără consult direct, conform simptomatologiei descrise de pacient. La finalul perioadei de izolare / carantinare, chiar dacă copilul nu mai avea niciun simptom iar testul rapid era negativ, reintegrarea în colectivitate era condiționată de prezentarea la școală a unui aviz epidemiologic emis de către medicul de familie, doar în urma unui consult fizic. Această prevedere normativă, genera, mai ales în perioadele de vârf pandemic, aglomerații inutile în incinta cabinetelor medicilor de familie, medii propice de transmitere a virusului.

În aceste condiții, pe 26 ianuarie 2022 avea loc o nouă explozie a numărului de infectări, inclusiv în rândul copiilor¹²². La nivel național erau înregistrate 34 255 cazuri noi și 94 decese în 24 de ore, aproape dublu față de intervalul precedent¹²³, un nou record al pandemiei pentru România. Un aspect pozitiv : reîncepuse distribuirea testelor de salivă în școli pentru ca elevii să fie testați acasă de două ori pe săptămână.

La rândul său, Ministrul Educației critica din nou învățământul online, cu prilejul Reuniunii miniștrilor educației și tineretului de la Strasbourg (26-27.01.2022) considerând că „nimic nu este mai dramatic decât să fii nevoit să închizi școlile sau să le treci în online fără a fi pregătite”¹²⁴. Opoziția fermă față de învățământul online devenise o constantă în discursul Ministrului Educației, mergând până la a-l considera „un dezastru”¹²⁵. Trebuie să reamintim însă, că sub conducerea aceluiași ministru, elevii din clasele non-terminale din ciclul gimnazial și liceal au învățat online aproape întregul an școlar 2020-2021 până la o incidență a infectărilor de 1‰ ! Cât despre pregătirea școlilor pentru învățământul online, era cel puțin jenant să afirmi după aproape doi ani de pandemie și investiții din partea Ministerului în tablete și echipamente pentru învățământ online că școlile nu erau pregătite pentru învățământul online. În loc ca aceste investiții să fie maximizate și să se creeze o infrastructură informatică solidă în școli, trendul politico-ideologic era schimbat !

Dacă în urmă cu mai puțin de un an o mare parte a elevilor și majoritatea studenților învățau online la incidențe de 1-2‰, la finalul lunii ianuarie aceștia mergeau la școală la incidențe ce se apropiau de 20‰ în București (record absolut pentru pandemie, în România) (Figura 4), în condițiile în care peste 27 000 de copii fuseseră infectați doar în ultimele 24 de ore¹²⁶. În două județe (Cluj și Suceava) gradul de ocupare al spitalelor COVID se apropia de 75%, ceea ce crea premisele trecerii activităților didactice în online (media națională fiind de 34%)¹²⁷.

¹²¹ Deciziile de izolare se emiteau pentru persoanele confirmate pozitiv prin teste PCR făcute de către reprezentanți ai DSP-urilor sau de către centre medicale autorizate, iar cele de carantinare, pentru contactii direcți ai persoanelor confirmate.

¹²² Conform doctorului M. Craiu, interviu la TVR1, 27.01.2022.

¹²³ 19 685 cazuri noi și 44 decese (25.01.2022). Sursa : <https://datelazi.ro>, 25-26.01.2022.

¹²⁴ Sursa : Ministrul român al educației a criticat dur școala online, la reuniunea de la Strasbourg a miniștrilor educației și tineretului din statele UE : „Nimic nu este mai dramatic decât să fii nevoit să închizi școlile sau să le treci în online fără a fi pregătite”, <https://www.edupedu.ro/>, 29.01.2022 (preluare după Comunicatul Ministerului Educației).

¹²⁵ Sursa : Școala online „este un dezastru”, spune ministrul Sorin Cîmpeanu - „cuvinte grele” folosite și de PSD pentru a critica performanța guvernului actual în educație, <https://www.edupedu.ro/>, 16.08.2021.

¹²⁶ Sursa : tv. Antena 1, 31.01.2022. Dintre aceștia, 5 000 erau în București.

¹²⁷ Sursa : Secretar de stat în Ministerul Sănătății : Gradul de ocupare a paturilor din spitale este de 34%. Cum vor funcționa școlile, C. Pîrv, <https://www.google.ro/amp/s/m.mediafax.ro/amp/social/>, 27.01.2022.

Incidența infectărilor varia la nivelul țării între 3,45‰ în jud. Mehedinți și 22,81 în jud. Cluj, iar numărul de cazuri confirmate în ultimele 24 de ore, între 126 în jud. Mehedinți și 4 257 în București (Figura 4). Toate unitățile administrative funcționau în scenariul roșu, în multe dintre acestea fiind consemnate noi recorduri de infectări de la începutul pandemiei. 294 orașe și 1 887 comune aveau rate de incidență de peste 3‰ locuitori. Orașele cu cele mai mari incidențe erau Dej (jud. Cluj) – 34,87‰, Otopeni (jud. Ilfov) – 29,81‰, Timișoara (jud. Timiș) – 29,48‰, Cluj-Napoca (jud. Cluj) – 29,43‰, urmate de Ghimbav (jud. Brașov) – 26,07‰, Oradea (jud. Bihor) – 25,74‰ și Gherla (jud. Cluj) – 24,76‰. La nivelul comunelor, recordurile se înregistrau în județul Timiș, unde se făceau și cele mai multe teste : Dumbrăvița – 50,52‰, Moșnița Nouă – 46,82‰, Giroc – 42,52‰ și Ghiroda – 40,48‰¹²⁸.

O zi mai târziu, pe 1 februarie, era depășit pragul de 40 000 de infectări în ultimele 24 de ore la nivel național, iar capitala depășea incidența de 20‰, de asemenea record absolut pentru întreaga durată a pandemiei; după o altă săptămână, pe 6 februarie capitala depășea incidența de 30‰ !

În trei săptămâni de la începutul școlii (17 ianuarie – 1 februarie 2022), numărul cazurilor confirmate în 24 de ore crescuse de aproape 10 ori (de la 4 104 la 40 018), cel al deceselor în 24 de ore, de 6 ori (de la 16 la 97), iar rata de incidență în capitală de peste 8 ori (de la 2,57‰ la 21,65‰)¹²⁹.

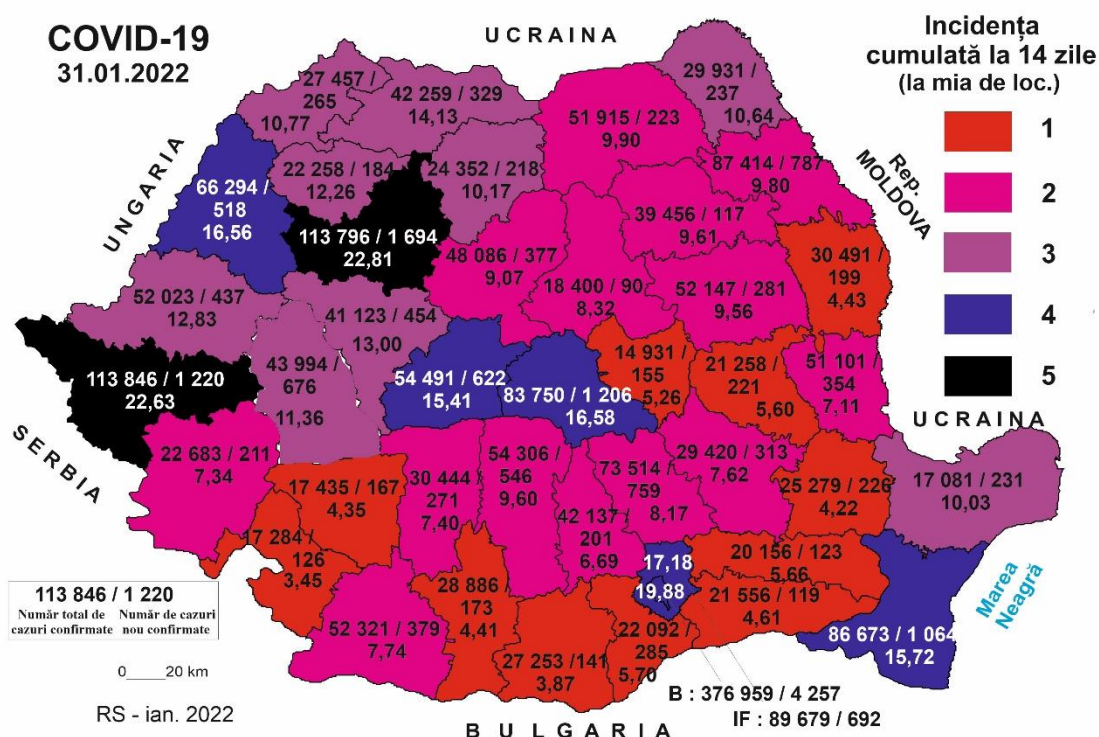


Figura 4. Numărul de cazuri confirmate și incidența cumulată a infectărilor (31.01.2022).
Incidența la 14 zile : 1. 3,01-6,00‰; 2. 6,01-10,00‰; 3. 10,01-15,00‰; 4. 15,01-20,00‰; 5. peste 20‰.

¹²⁸ Sursa : Grupul de Comunicare Strategică, citat de Agerpres; Localitățile cu cea mai mare incidență COVID. Orașul în care rata de infectare se apropie de 35‰, <https://m.digi24.ro/stiri/actualitate/>, 31.01.2022.

¹²⁹ Sursa : <https://datelazi.ro>

Conform medicului I. Gherghina de la Institutul Național pentru Sănătatea Mamei și Copilului, această variantă a virusului genera cele mai grave simptome în rândul copiilor, fiind internați în acel moment, peste 800 de copii¹³⁰. În acest context, gradul de ocupare al spitalelor COVID crescuse la nivel național la 45,19% din total și la 50,95% în București-Ilfov, cu variații între 17,52% în jud. Mehedinți și 67,73% în jud. Vaslui¹³¹. Acest indicator nu era însă relevant pentru amploarea infectărilor, ci depindea mai mult de capacitatea totală a spitalelor. Județe precum Vaslui sau Suceava care se apropiau de pragul de 75% grad de ocupare al spitalelor COVID (de la care activitățile didactice urmau să se desfășoare online) aveau printre cele mai reduse incidențe din țară (Figura 5). Surprinzător, o săptămână mai târziu, gradul de ocupare al spitalelor COVID în jud. Vaslui se redusese la aproape jumătate, iar în jud. Suceava scăzuse la nivelul celui urmă cu trei săptămâni, în vreme ce în majoritatea județelor, trendul era crescător.

La polul opus, capitala, care concentra aproape un sfert (21,37%) din numărul total de cazuri confirmate și avea cea mai mare incidență cumulată a infectărilor în ultimele 14 zile (34,29%)¹³², avea un grad de ocupare a spitalelor COVID care abia depășea 50% din total și crescuse la 55,7% o săptămână mai târziu, în condițiile unei incidențe care depășise 38‰. Prin urmare, nu exista o corelație direct proporțională între incidența cumulată a infectărilor și gradul de ocupare a spitalelor COVID, gradul de ocupare al unităților sanitare depinzând mai curând de capacitatea acestora ! (Figura 6).

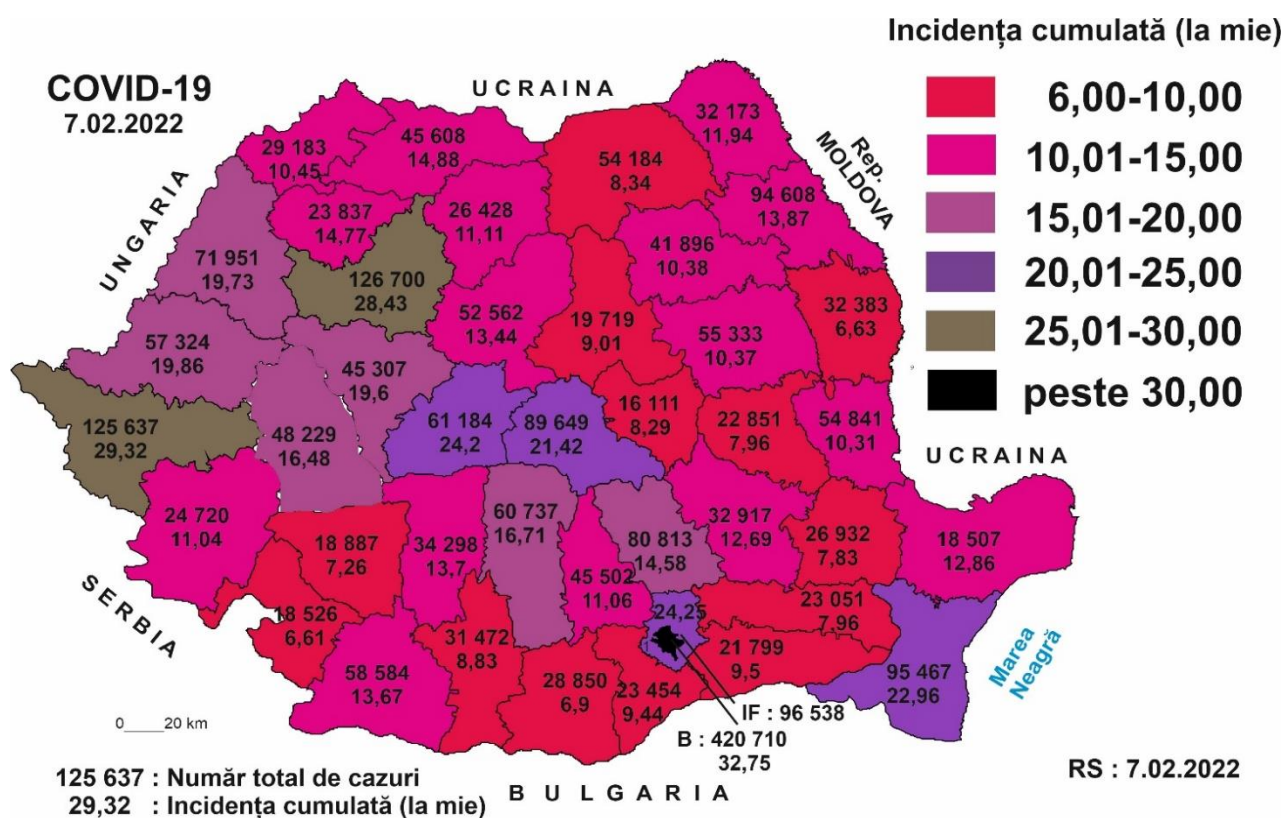


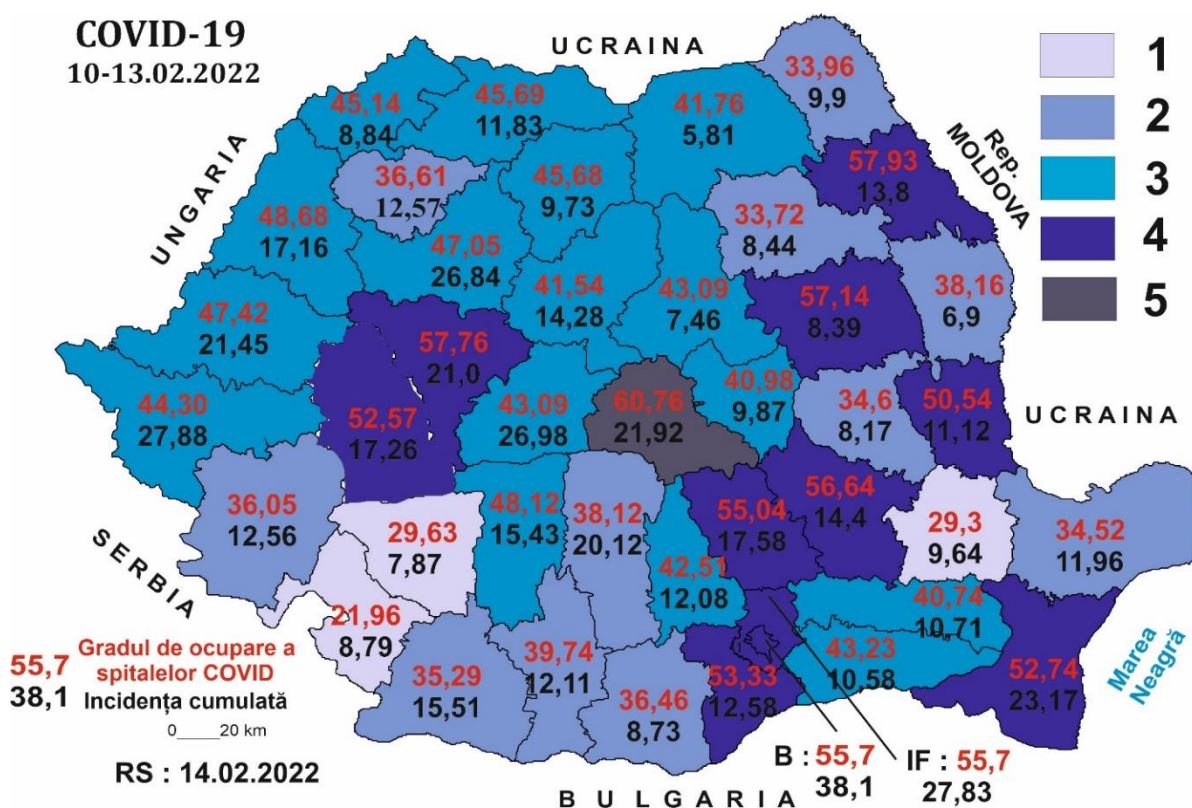
Figura 5. Numărul de cazuri confirmate și incidența cumulată a infectărilor în ultimele 14 zile (7.02.2022).

¹³⁰ Interviu la postul tv Antena 3, 3.02.2022.

¹³¹ Sursa : Gradul de ocupare al spitalelor COVID (conform planului de reziliență), <http://www.ms.ro/>, 3.02.2022.

¹³² Pe data de 8.02.2022. Sursa : <https://dspb.ro/rata-de-incidenta/>.

Intrarea în online a tot mai multe școli și clase, ca urmare a aplicării protocoalelor stabilite prin ordin comun al ministerelor educației și sănătății datorită confirmării a tot mai multe cazuri de infectări în rândul elevilor și al cadrelor din unitățile școlare, l-a determinat pe Ministrul Educației să pună în discuție înlocuirea acestor protocoale implementate cu doar două săptămâni în urmă și aplicarea „modelului francez”, conform căruia dacă apar mai mult de trei cazuri de infectare într-o clasă, acei elevi sunt izolați iar cursurile continuă¹³³.



Gradul de ocupare a spitalelor COVID : 1. 20-30,00%, 2. 30,01-40,00%, 3. 40,01-50,00%, 4. 50,01-60,00%, 5. peste 60%.

¹³³ Surse : Sorin Cîmpeanu are în vedere relaxarea măsurilor în școli, după modelul francez : „Dacă apar 8 cazuri de copii infectați, cursurile merg mai departe”, <https://www.b1tv.ro/eveniment/>, 31.01.2022; Cîmpeanu : Uitați-vă la state precum Franța, care a renunțat la regula închiderii claselor la 3 copii infectați, dacă apar 5-6-7-8 cazuri, acei copii infectați rămân izolați și școala merge mai departe, <https://www.edupedu.ro/>, 31.01.2022.

58

acest context, că în sistemul universitar, grație autonomiei, majoritatea instituțiilor de învățământ superior funcționau online de aproape doi ani, pierderile educaționale fiind acceptate atât de conducerea respectivelor instituții, cât și de Ministerul Educației !

Adevărata problemă generată de o eventuală nouă închidere a școlilor era pusă în discuție de Ministrul Sănătății și se referea la impactul economic și, nu în ultimul rând, bugetar a unei astfel de măsuri : „lucrul ăsta (închiderea școlilor, nn.) are un impact pe economie distrugător. (...) Este mult mai mare impactul unei astfel de decizii asupra economiei decât concediile medicale care se semnează acum în cazul carantinei sau izolării. Asta e o consecință”¹³⁵. Ca atare, a fost adoptat un nou ordin comun al celor două ministere¹³⁶ prin care a fost schimbată metodologia de trecere în online a claselor cu mai mult de trei cazuri de îmbolnăviri, în sensul reducerii perioadei de suspendare a cursurilor cu prezență fizică și a perioadei de izolare/carantină a elevilor. Acesta a creat premisele revenirii în colectivități a unor elevi insuficient refăcuți după perioada de convalescență, sau chiar, în unele cazuri, încă purtători ai virusului.

Potrivit Ministrului Educației, vineri 4 februarie funcționau online 163 unități de învățământ (0,91% din numărul total) și 4 757 clase/grupe (3,4% din total); 32 100 elevi/preșcolari (1,1% din total) și 8 290 angajați în învățământul preuniversitar (3,07% din total) erau confirmați pozitiv, în creștere cu 5 100 elevi și 1 290 cadre față de raportarea anterioară, făcută cu doar două zile înainte¹³⁷. În aceste condiții, oficialul era nevoit să recunoască că deși școlile se mențineau deschise, clasele se închideau din lipsă de cadre : „este o mare problemă faptul că mulți profesori sunt infectați sau în izolare. Sunt școli care chiar dacă nu au număr de cazuri pozitive *declarate* într-o clasă, din lipsă de profesori care să poată veni să predea fizic la școală, au fost nevoite să intre în online”¹³⁸. Cu toate acestea, își reafirma decizia fermă de a menține școlile deschise pentru că „niciunde în Europa ne se mai închid”, iar școala online trebuie evitată deoarece a fost un adevărat dezastru pentru școala românească, inclusiv pentru statele care s-au considerat a fi cele mai pregătite¹³⁹. Despre studenții care desfășurau activitățile didactice în regim online continuu de aproape doi ani, din nou nu se specifica nimic, autoritățile prevalându-se în acest context de autonomia universitară !

Pe de altă parte, gradul mai redus de patogenitate al tulpinii Omicron era confirmat prin dinamica ocupării spitalelor COVID, mult mai lentă față de situația din valul IV, fapt ce alimenta speranța că aceasta va marca sfârșitul pandemiei¹⁴⁰. În plus, dinamica numărului de cazuri nou confirmate indica deja situarea României într-o zonă de platou epidemic.

¹³⁵ Sursa : Ministrul Sănătății : Dacă închidem școlile, un milion de părinți stau acasă două luni. Lucrul acesta are un impact pe economie distrugător, <https://www.edupedu.ro/>, 2.02.2022.

¹³⁶ Ordinul nr. 3076/212/1.02.2022 privind modificarea Ordinului ministrului educației și al ministrului sănătății, interimar, nr. 5338/2015/2021 pentru aprobarea măsurilor de organizare a activității în cadrul unităților/instituțiilor de învățământ în condiții de siguranță epidemiologică pentru prevenirea îmbolnăvirilor cu virusul SARS-CoV-2, Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 103/1.02.2022.

¹³⁷ Sursa : Cîmpeanu : Peste 32 000 de elevi și preșcolari, confirmați cu COVID. Câte școli au intrat în online, <https://m.digi24.ro/stiri/actualitate/>, 4.02.2022.

¹³⁸ Sursa : Ministrul Educației a recunoscut că școlile se deschid, dar clasele se „închid” : „Este o mare problemă faptul că mulți profesori sunt infectați”, A. Ivan, <https://comentator.ro/planeta/>, 4.02.2022.

¹³⁹ Sursa : Cîmpeanu : „Școlile rămân deschise pentru că niciunde în Europa nu se mai închid / Școala online a fost un adevărat dezastru pentru școala românească, inclusiv pentru statele care s-au considerat a fi cele mai pregătite”, <https://www.edupedu.ro/>, 3.02.2022.

¹⁴⁰ Surse : Epidemiologul Adriana Pistol : S-ar putea să începem să facem primii pași către normalitate, dacă nu vor mai apărea tulpini mai severe, <https://m.digi24.ro/stiri/actualitate/sanatate/>, 29.01.2022; Sfârșitul pandemiei.

3. IN LOC DE CONCLUZII : PERSPECTIVELE UNEI NOI NORMALITĂȚI PE CARE MULȚI O CONSIDERAU SFÂRȘITUL PANDEMIEI

După un apogeu al valului V la mijlocul lunii februarie, în care incidența cumulată a infectărilor în unele unități administrative, între care capitala și câteva metropole regionale, se apropia de pragul de 50‰ (Tabelul 8), evoluția numărului de infectări a intrat pe un trend descendent. Valorile mari ale incidențelor erau direct proporționale cu numărul de teste efectuate și omologate de către DSP și nu reflectau decât parțial amploarea infectărilor în anumite localități. Rata de ocupare a spitalelor COVID atinsese valori maxime în județe precum Vaslui (67,73%), Cluj (65,4%), Botoșani (65,15%), Brașov (60,55%), Iași (59,42%) sau Maramureș (59,09%) (pe 3 februarie); Brașov (60,76%) (pe 10 februarie), fără să atingă undeva pragul de 75% de la care școlile treceau în online, conform ordinului comun al ministerelor educației și sănătății. Așa cum am mai arătat, aceasta depindea mai curând de capacitatea unităților medicale decât de incidența infectărilor, dovadă capitala și județul Ilfov care se conturase de departe ca unul dintre polurile infectărilor din România, cu cele mai mari rate de infectare și cele mai multe cazuri confirmate, și unde gradul de ocupare al spitalelor COVID abia depășise 55% (pe 10 februarie).

În capitală, perioada 11-15 februarie a corespuns unei zone de platou, cu incidențe între 37,78 și 37,74 ‰ (cu un maxim de 38,1‰ pe 13 februarie).

Tabelul 8. Top 10 UAT (din urban și rural) cu cele mai mari incidențe cumulate la apogeul valului V (14.02.2022)

URBAN					RURAL				
UAT	Județul	Populația (loc.)	Nr. cazuri	Incidența (‰)	UAT	Județul	Populația (loc.)	Nr. cazuri	Incidența (‰)
Otopeni	IF	20 732	953	45,97	Dumbrăvița	TM	18 919	890	47,04
Sibiu	SB	169 552	7 586	44,74	Giroc	TM	22 458	964	42,92
București	B	2 202 316	83 840	38,07	Ciugud	AB	3 258	139	42,66
Alba Iulia	AB	76 411	2 794	36,54	Moșnița Nouă	TM	14 896	629	42,23
Timișoara	TM	319 250	10 920	34,21	Cârcea	DJ	3 188	129	40,46
Gherla	CJ	22 900	754	32,93	Șelimbăr	SB	16 422	636	38,73
Pitești	AG	170 617	5 528	32,4	Remetea Mare	TM	2 935	110	37,48
Popești-Leordeni	IF	44 589	1 436	32,21	Tunari	IF	7 995	299	37,4
Voluntari	IF	46 059	1 482	32,18	Corbeanca	IF	9 667	361	37,34
Cluj-Napoca	CJ	336 369	10 690	31,78	Ghiroda	TM	8 598	320	37,22

Scăderea numărului de infectări era reflectată și în comunicatul de presă al Ministerului Educației din 14 februarie, care raporta la sfârșitul săptămânii precedente 54 unități de învățământ și 2 025 clase/grupe care funcționau în sistem online, respectiv 19 064

Rafila : „Valul V Omicron va fi ultimul ! Delta DISPARĂ în două săptămâni”, E. Oceanu, <https://www.doctorulzilei.ro/>, 29.01.2022, Alexandru Rafila a anunțat când scăpăm de restricții : „În această primăvară vom ajunge la normalitate”, V. Micu, <https://observatornews.ro/sanatare/>, 7.02.2022; VIDEO : Directorul medical al Institutului „Matei Balș” anunță FINALUL PANDEMIEI, O. Irimia, <https://www.constanta.info/>, 17.01.2022.

elevi/preșcolari și 4 703 angajați în învățământul preuniversitar pozitivi COVID-19¹⁴¹. O săptămână mai târziu, datele din 18 februarie indicau continuarea trendului descrescător al numărului de infectări, fiind confirmați la nivel național 10 818 elevi/preșcolari și 2 663 cadre (0,4%, respectiv 1%); 883 clase și 33 de unități școlare cu activitate suspendată (0,6%, respectiv 0,2% din total) (Tabelul 9). Capitala se detașa net cu 4 518 elevi/preșcolari și 674 cadre (41,8% și 25,3% din totalul cazurilor la nivel național) și 348 clase și 2 unități școlare care funcționau online datorită numărului de cazuri confirmate (39,4% respectiv 6% din total național)¹⁴². După încă o săptămână, pe 25 februarie, erau infectați 6 731 elevi / preșcolari și 1 688 cadre didactice și nedidactice (0,2%, respectiv 0,6% din total), 515 clase și 20 unități școlare (0,4%, respectiv 0,1% din total funcționau în sistem online datorită cazurilor de COVID-19)¹⁴³. Aproape jumătate dintre cazurile confirmate în rândul elevilor/preșcolarilor erau în capitală (3 102 - 46,1% din total); 500 cazuri în rândul personalului didactic și nedidactic (29,6% din total); 216 clase (42% din totalul pe țară) și 2 unități școlare cu activitate suspendată.

*Tabelul 9.
Evoluția numărului de infectări în rândul elevilor și al personalului din școli între
10 ianuarie și 25 februarie 2022.*

Data	Elevi/Preșcolari infectați		Personal infectat		Clase cu activitate suspendată		Unități în sistem online	
	Număr	%	Număr	%	Număr	%	Număr	%
10 ianuarie	1 500	0,1	547	0,2	876	0,6	67	0,4
21 ianuarie	13 541	0,5	4 252	1,6	2 882	2,1	46	0,3
28 ianuarie	26 974	0,9	7 307	2,7	3 576	2,6	108	0,6
4 februarie	32 100	1,1	8 290	3,1	4 757	3,4	163	0,9
11 februarie	19 064	0,7	4 703	1,7	2 025	1,5	54	0,3
18 februarie	10 818	0,4	2 663	1,0	883	0,6	33	0,2
25 februarie	6 731	0,2	1 688	0,6	515	0,4	20	0,1

* Au fost luate în considerare doar cazurile confirmate de către DSP.

Surse : Comunicat de presă. Analiza modului de funcționare a unităților de învățământ, conform raportărilor inspectoratelor școlare județene, Ministerul Educației, 14.02.2022; Comunicat de presă. Analiza modului de funcționare a unităților de învățământ și conexe la data de 18 febr. 2022, conform raportărilor inspectoratelor școlare județene, Ministerul Educației, 21.02.2022; Comunicat de presă. Analiza modului de funcționare a unităților de învățământ și conexe la data de 25 febr. 2022, conform raportărilor inspectoratelor școlare județene, Ministerul Educației, 26.02.2022.

În acest context epidemiologic, Ministrul Educației își reafirma dorința de a renunța total la școala online, considerând-o o catastrofă educațională la scară mondială : „am fost și rămân primul dintre cei care au spus, așa cum a spus și ministrul Jean Michel Blanquer (ministrul Educației din Franța, nn.) ... școala online a fost o catastrofă educațională la scară mondială”¹⁴⁴. Rămân însă cel puțin trei întrebări :

1. Nivelul de informatizare al sistemului educațional românesc este comparabil măcar cu cel din Franța, care se ia ca exemplu ? În România, elevii din ciclul primar și gimnazial sunt

¹⁴¹ Sursa : Comunicat de presă. Analiza modului de funcționare a unităților de învățământ, conform raportărilor inspectoratelor școlare județene, Ministerul Educației, 14.02.2022.

¹⁴² Sursa : Comunicat de presă. Analiza modului de funcționare a unităților de învățământ și conexe la data de 18 febr. 2022, conform raportărilor inspectoratelor școlare județene, Ministerul Educației, 21.02.2022.

¹⁴³ Sursa : Comunicat de presă. Analiza modului de funcționare a unităților de învățământ și conexe la data de 25 febr. 2022, conform raportărilor inspectoratelor școlare județene, Ministerul Educației, 26.02.2022.

¹⁴⁴ Sursa : Sorin Cîmpeanu : Renunțăm total la școala online. A fost o catastrofă educațională la scară mondială, <https://www.edupedu.ro/>, 24.02.2022.

nevoiți să care, la fel ca în anii 1970-1980, ghiozdane care deseori depășesc 10-15 kg, ceea ce îi predispune la afecțiuni ale coloanei vertebrale (scolioze, cifoze etc.). Este suficient de amintit în acest sens, că în sistemul de educație finlandez, considerat unul dintre cele mai performante din lume, toate manualele, auxiliarele și caietele sunt pe o tabletă oferită gratuit de către stat¹⁴⁵;

2. În ce măsură vor fi putea fi dezvoltate investițiile în informatizarea sistemului educațional făcute în prima parte a pandemiei, dacă școala online este considerată o „catastrofă educațională”? În acest sens, același Ministru al Educației critica faptul că statul a împărțit un milion de tablete cu internet elevilor deoarece acestea „nu sunt folosite doar în scop educațional”¹⁴⁶. Limitarea utilizării acestora în doar în scop educațional ar fi putut fi rezolvată prin tehnici de limitarea accesului.

3. De ce nu există aceeași preocupare pentru învățământul tradițional și în sistemul universitar, unde predarea online a fost generalizată de peste doi ani? Nu există pierderi educaționale majore și în învățământul universitar? Sau pentru acestea este răspunzătoare doar autonomia universitară?

La nivel european se manifesta o tendință evidentă de renunțare la o mare parte dintre restricții, în condițiile intensificării acțiunilor de protest împotriva acestora și a gestionării proaste a pandemiei. Rând pe rând state precum Regatul Unit, Danemarca, Norvegia, Austria sau Portugalia ridicau majoritatea restricțiilor¹⁴⁷, deși OMS avertiza clar că nu este momentul pentru relaxare deoarece scăderea numărului de cazuri se făcea pe fondul scăderii numărului de teste¹⁴⁸, iar pe de altă parte datorită apariției unor noi tulpini secundare¹⁴⁹.

Pe de altă parte, vaccinurile nu numai că s-au dovedit în unele cazuri ineficiente față de noile tulpini ale virusului, dar au condus la o scădere de ansamblu a imunității populației. Astfel, state cu populații dintre cele mai vaccinate, inclusiv cu doza booster erau în valul V copleșite de un număr record de internări și decese¹⁵⁰.

În acest context, în pofida trendului pandemic descendent, România se situa într-o zonă de platou cu 10 000 – 20 000 cazuri noi zilnic și o incidență record în capitală ce depășea 30‰ (31,42‰, pe 21 februarie)¹⁵¹. O săptămână mai târziu, pe 4 martie, era anunțată intenția autorităților de a se renunța la starea de alertă după data de 8 martie¹⁵², în condițiile în care capitala se detașa net cu o incidență a infectărilor de 17,91‰, urmată de județele Ilfov

¹⁴⁵ Surse : 10 motive pentru care Finlanda are cel mai bun sistem educațional din lume, <https://educatie.inmures.ro/scolari/>; Modelul finlandez de educație, <https://www.new-edu.ro/>; Educația finlandeză – 10 secrete ale celui mai performant sistem de educație din lume, <https://abcjuridic.ro/>, 15.04.2015.

¹⁴⁶ Sursa : Predarea online afectează și părinții, și profesorii, și miniștri, spune Sorin Cîmpeanu, care critică faptul că statul a împărțit un milion de tablete cu internet elevilor pentru că acestea „nu sunt folosite numai în scop educațional”, M. Peticilă, <https://www.edupedu.ro/>, 8.02.2022.

¹⁴⁷ Sursa : Aproape toată Europa ridică restricțiile după 2 ani și elimină certificatul verde și măștile, inclusiv România și Marea Britanie, <https://www.medianova.ro/>, 16.02.2022.

¹⁴⁸ Sursa : OMS avertizează : Nu e momentul pentru relaxare, cazurile scad pentru că scade numărul de teste, <https://miscareaderezistentia.ro/sanatate/>, 16.02.2022.

¹⁴⁹ Surse : OMS avertizează că următoarea variantă va fi mult mai contagioasă decât Omicron. „Întrebarea e dacă va fi mai mortală”, <https://stirileprotv.ro/stiri/international/>, 26.01.2022; Oficial OMS : Amenințarea Omicron rămâne ridicată în estul Europei, <https://m.digi24.ro/stiri/externe/>, 15.02.2022.

¹⁵⁰ Sursa : Ora adevărului. Statele vaccinate, sufocate de spitalizări și decese, C. Marcu, <https://www.national.ro/coronavirus/>, 22.02.2022.

¹⁵¹ Sursa : <https://dspb.ro/rata-de-incidență/>, 22.02.2022.

¹⁵² Sursa : Klaus Iohannis : Nu mai prelungim starea de alertă după data de 8 martie, <https://www.google.ro/amp/s/www.digi24.ro/amphtml/stiri/>, 4.03.2022.

(12,36‰) și Cluj (11,34‰). Alte 9 județe aveau incidențe cuprinse între 6 și 10‰, iar 18 județe erau de asemenea în scenariul roșu cu incidențe de peste 3‰ (Figura 7).

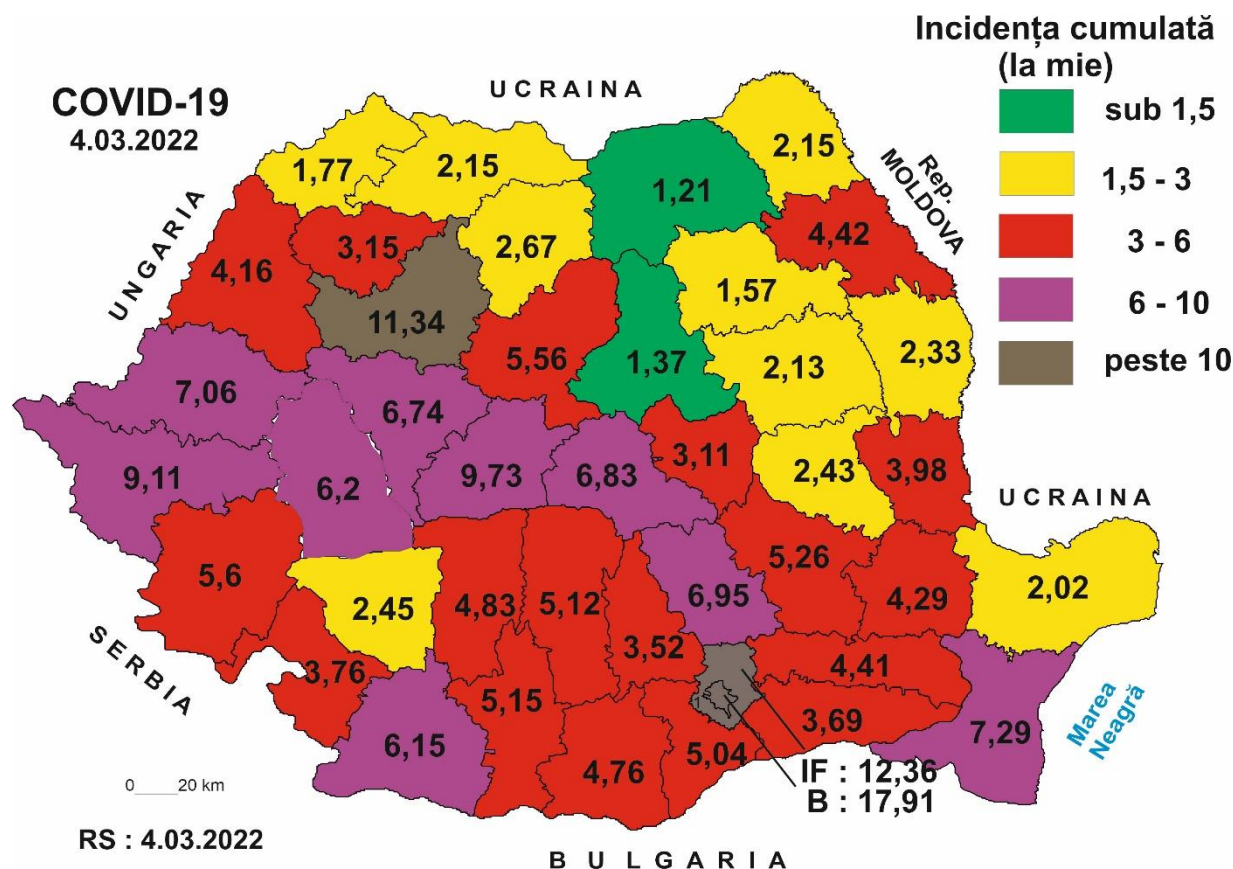


Figura 7. Incidența cumulată a infecțiilor în ultimele 14 zile la 1 000 locuitori (4.03.2022)

Prin urmare, nu situația epidemiologică, care se menținea încă destul de gravă, ci mai curând împlinirea a doi ani de la începutul pandemiei în România, în care au murit peste 63 000 pers. din cauza acestui virus, stătea la baza deciziei de a nu mai fi prelungită starea de alertă. România se alătură astfel trendului european de intrare într-o „nouă normalitate” marcată de acceptarea coexistenței cu virusul și a unor restricții minimale cu impact economico-social cât mai redus, care să pună capăt mișcărilor de protest împotriva limitării drepturilor cetățenești.

Conjunctura geopolitică regională și internațională, marcată de escaladarea conflictului ruso-ucrainean și implicațiile sale economico-sociale au grăbit luarea unor astfel de decizii. În acest sens, în locul stării de alertă, Guvernul pregătea introducerea *stării de criză* ca urmare a intensificării acestui conflict. Măsura avea ca scop adoptarea unor reglementări care să asigure o mai bună coordonare a apărării naționale¹⁵³.

Odată cu ridicarea stării de alertă, evoluția pandemiei urma să fie gestionată de către Ministerul Sănătății. Concomitent, erau anunțate și eliminarea unor restricții¹⁵⁴: 1) eliminarea obligativității certificatului verde la intrarea în România și pentru accesul în localuri, magazine,

¹⁵³ Sursa : News Alert. Guvernul introduce starea de criză în România. Măsura are legătură cu războiul din Ucraina, <https://evz.ro/>, 7.03.2022.

¹⁵⁴ Sursa : Starea de alertă de încheie în România. Ce restricții dispar de miercuri 9 martie, C. Burghilea, <https://www.impact.ro/>, 7.03.2022.

instituții de spectacol și cultură; 2) eliminarea obligativității purtării măștii de protecție în aer liber; 3) activitățile zilnice nu mai țineau cont de rata de infectare și de incidența cazurilor de COVID-19; 4) magazinele și localurile nu se mai închideau la ora 22.00; 5) elevii nu mai mergeau la școală în funcție de numărul de infectări sau de paturile COVID ocupate în localitate și 6) angajații nu mai erau trimiși în regim de telemuncă, iar programul instituțiilor și agenților economici nu se mai decala.

La nivelul sistemului educațional, ridicarea stării de alertă însemna revenirea totală la starea de dinainte de Legea 55/2020 și întoarcerea la prevederile Legii educației naționale nr. 1/2011¹⁵⁵. Rămâneau doar cu titlu de recomandări purtarea măștii în spații închise și carantinarea în caz de infectare.

¹⁵⁵ Sursa : Ce înseamnă pentru școli ridicarea stării de alertă în România ? Cîmpeanu : Vor fi ridicate toate restricțiile, dar și toate facilitățile / Masca nu va mai fi obligatorie, <https://www.hotnews.ro/stiri-educatie-25417452-/>, 7.03.2022.

Potențialul de dezvoltare a turismului viticol sau enoturismului din regiunea de nord-vest/ The Potential of Wine Tourism Development in the North-West Development Region (Romania)

Tătar Alexandru¹⁵⁶

Rezumat. Cercetarea de față își propune să analizeze imaginea satului turistic prin evidențierea resurselor viticole ale Regiunii de Dezvoltare Nord-Vest, a modalităților de promovare a acestuia și să identifice elementele care contribuie la dezvoltare. Enoturismul (sau turismul viticol) constă în vizitarea unei zone viticole, a unei podgorii și a unei crame, însoțită de o degustare, alături de povești adevărate despre traseul vinului, de la cultivarea și culegerea strugurelui până la îmbuteliere și învechire. Să cunoști și să înțelegi vinul, această băutură cu istorie seculară este, în aceste condiții, mai mult decât o tendință, o modă de moment, oamenii fiind din ce în ce mai interesați de originea alimentelor și a băuturilor pe care le consumă cu atâta plăcere. Vinul a devenit și sursă pentru o afacere extrem de serioasă din punct de vedere turistic, astfel că, din anul 2016, există chiar și un organism al Națiunilor Unite dedicat dezvoltării turismului viticol: Organizația Națiunilor Unite pentru Turismul Viticol. Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest reprezintă o importantă bază de dezvoltare a Turismului Rural prin punerea în valoare a potențialului viticol din Regiune.

Cuvinte cheie: turism viticol, promovare, regiune, rural.

Abstract. The present research aims to analyze the image of the tourist village by highlighting the viticultural resources of the North-West region and the ways to promote it, to identify the elements that contribute to its development. Wine tourism consists of visiting a wine-growing area, a vineyard and a wine cellar, accompanied by a tasting, along with true stories about the wine route, from the cultivation and harvesting of grapes to bottling and aging. In these conditions to know and understand wine, this drink with a secular history is more than a trend, a fashion of the moment. In this respect, people become more and more interested in the origin of the food and drinks they consume with so much pleasure. Wine has also become a source for an extremely serious business in terms of tourism, so that since 2016, there is even a United Nations body dedicated to the development of wine tourism: the United Nations Organization for Wine Tourism. The North-West Development Region represents a key foundation for the development of Rural Tourism by highlighting the Viticultural potential of this wine-growing Region.

Keywords: wine tourism, advertising, region, rural.

Ruralul românesc este puternic influențat de evoluția societății umane, atât la nivel structural, cât și funcțional, ca urmare a dezvoltării unor activități nonagricole și a tendinței generale de urbanizare. Aceasta impune nevoia asigurării „unui echilibru între necesitatea conservării spațiului rural atât economic, ecologic cât și social, și tendința firească de modernizare a lui”¹⁵⁷. P.I. Otiman în lucrarea intitulată „Dezvoltarea rurală în România” realizează o sinteză relevantă a caracteristicilor ruralului românesc și evidențiază că: „spațiul

¹⁵⁶ Doctorand la Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Institutul de Studii Doctorale, Școala Doctorală de Geografie, e-mail: alexandrumarius232@gmail.com

¹⁵⁷ Nisteanu M., Mărăcineanu F., Constantin Elena, Dezvoltarea regională sustenabilă. Politici și strategii, Editura Nouă, București, 2009, p. 6;

rural autentic se deosebește foarte semnificativ de spațiile orășenești, industriale, portuare etc¹⁵⁸.

Spațiul rural reprezintă mediul natural în care se desfășoară activități agricole și neagricole, respectiv activități economice, sociale și culturale ce pot fi sintetizate după cum este specificat și în Carta europeană a zonelor rurale¹⁵⁹, aprobată de către Consiliul Europei, în trei funcții principale ale spațiului rural: economică, ecologică, respectiv socio-culturală.

Turismul are un rol important în economia țării, în mod direct, prin faptul că: valorifică zonele bogate în resursele naturale și antropice care nu pot fi valorizate în cadrul altui sector; contribuie la creșterea economică a unor zone, atenuând decalajele interregionale prin amenajări turistice, utilizarea forței de muncă existentă pe plan local, dar și prin consumul produselor locale dezvoltându-se astfel turismul rural, agroturismul și enoturismul.

Îndeplinește o funcție economică importantă contribuind la crearea și utilizarea venitului național; este o importantă sursă de valută din intrările internaționale; oferă o piață de desfacere pentru o gamă variată de produse și servicii; are o influență semnificativă asupra mediului exploatând o gamă variată de resurse naturale. (Dumitru Nicoleta, 2018). Are și un rol economic indirect, prin faptul că dezvoltarea turismului angrenează și dezvoltarea altor ramuri ale economiei cum ar fi agricultura și transportul (Daniela Turcu, Janeta Weisz, 2008).

Literatura de specialitate evidențiază numeroase formulări cu privire la conceptul de turism rural: identificarea particularităților teoretice ale turismului rural și modul de aplicabilitate¹⁶⁰, evidențierea modului de formare a produselor turistice rurale¹⁶¹, evidențierea complexității fenomenului turismului rural românesc¹⁶², identificarea problemelor turismului rural românesc¹⁶³, evidențierea caracteristicilor serviciilor specifice turismului rural¹⁶⁴, evidențierea potențialului¹⁶⁵ și a patrimoniului¹⁶⁶ turistic românesc, identificarea elementelor specifice marketingului turistic rural¹⁶⁷, evidențierea ecoturismului ca formă particulară a turismului rural etc.

Caracteristicile turismului rural românesc sunt generate de cele trei elemente majore care concură la realizarea actului turistic: populația (care îndeplinește rolul de a păstra și transmite obiceiurile și tradițiile, fiind, în același timp, sursa transformărilor mediului prin valorificarea resurselor, dar și beneficiarul acestuia); spațiul (vatra și moșia satului) și bogățiile (resursele) naturale.

¹⁵⁸ Otiman P., I., Dezvoltarea rurală în România, Editura Agroprint, Timișoara, 1997, p. 33-36;

¹⁵⁹ „La Charte européenne de l'espace rurale - un cadre politique pour le développement rural”, Strasbourg, 1995;

¹⁶⁰ Matei D., Turismul rural : teorie și realitate, Editura Terra Nostra, Iași, 2005, ISBN 973-8432-32-4.

¹⁶¹ Nistoreanu P., Tigu G., Popescu D., Pădurean M., Talpeș A., Tala M., Condulescu C., Ecoturism și turism rural, Editura ASE, București, 2003, ISBN 973-594-272-0.

¹⁶² Nistoreanu P., Ghereș M., Turism rural - Tratat, Editura C.H. BECK, 2010, ISBN: 973-115-780-1.

¹⁶³ Nistoreanu P., Producția și comercializarea serviciilor turistice, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2004, ISBN 973-302-910-6.

¹⁶⁴ Glăvan V., Potențialul turistic și valorificarea sa, Editura Fundației „România de Măine”, București, 2006, ISBN 973-725-617-4.

¹⁶⁵ Căndea M., Simon T., Bogan E. (2012) – Patrimoniul turistic al României, Editura Universitară, ISBN 978-606-591-371-4;

¹⁶⁶ Garcia H. B., Marketing în turismul rural, Editura Irecson, București, 2004, ISBN 973-86371-4-7.

¹⁶⁷ Căndea M., Simon T., Bogan E., Patrimoniul turistic al României, Editura Universitară, București, 2012, ISBN 978-606-591-371-4.

Realizarea produselor turistice rurale trebuie să se facă cu deosebită responsabilitate fără a se omite importanța motivației în alegerea unei anumite destinații.

Există „numeroase clasificări avansate de specialiști, focusate pe funcționalitatea acestor sate”¹⁶⁸ și acestea evidențiază următoarele categorii (numeroase, dar o menționez doar pe aceea care face obiectul de studiu al cercetării):

- „sate turistice pomi-viticole”: Lechința, Jelna, Teaca, Aiud, Dealul Mare, Belciug, Rătești și Șandra, Arad etc.

Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest (Transilvania de Nord) este una dintre cele opt regiuni de dezvoltare din România și este compusă din șase județe: Bihor, Bistrița-Năsăud, Cluj, Maramureș, Satu Mare și Sălaj (vezi Figura 1).



Fig.1 Localizarea Regiunii de Dezvoltare Nord-Vest în cadrul României

Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest beneficiază de un complex de factori turistici, morfologici, climatici, hidrografici și biogeografici cu valoare atractivă deosebită. În ceea ce privește tipurile majore de relief, se evidențiază cu precădere relieful montan, considerat cel mai atractiv, relief care ocupă o suprafață de 9.564 km² (circa 28% din teritoriul regiunii).

Acesta ocupă fațada estică și nord-vestică a regiunii, fiind reprezentat, în primul rând, de lanțul vulcanic al Munților Carpați (cu masivele Oaș, Gutâi, Țibleș, Bârgău și sectorul nordic al Munților Călimani - cu înălțimi cuprinse între 824 și 1.990 m). Spre est se întind culmile cristaline ale Munților Maramureșului, Suhardului și Rodnei (cei din urmă fiind cei mai înalți din regiune, cu o altitudine maximă de 2.303 m Vârful Pietrosu).

Diversitatea remarcabilă a resurselor turistice, slab reprezentate spațial în regiunile și țările vecine, alături de prezența unor obiective turistice de nișă, neconvenționale, fac posibilă afirmarea unor tipuri și forme variate de turism, atractive pentru piețele internaționale.

Tendința turiștilor pentru produse culinare tradiționale este direct asociată lipsei de conservanți și E-uri, existenței unor rețete tradiționale, obținute din ingrediente naturale și menționării zonei din care provin. În multe cazuri, produsele gastronomice se asociază cu

¹⁶⁸ Negoescu N., Un théorème de convergence pour les fractions continues non commutatives, C. R. Acad. Sc.Paris, 278 A (1974), pp. 689-692.

degustarea de vinuri (turism oenologic). Concomitent cu creșterea interesului pentru slow food și agricultură sustenabilă, turismul gastronomic poate fi perceput ca o formă a turismului rural

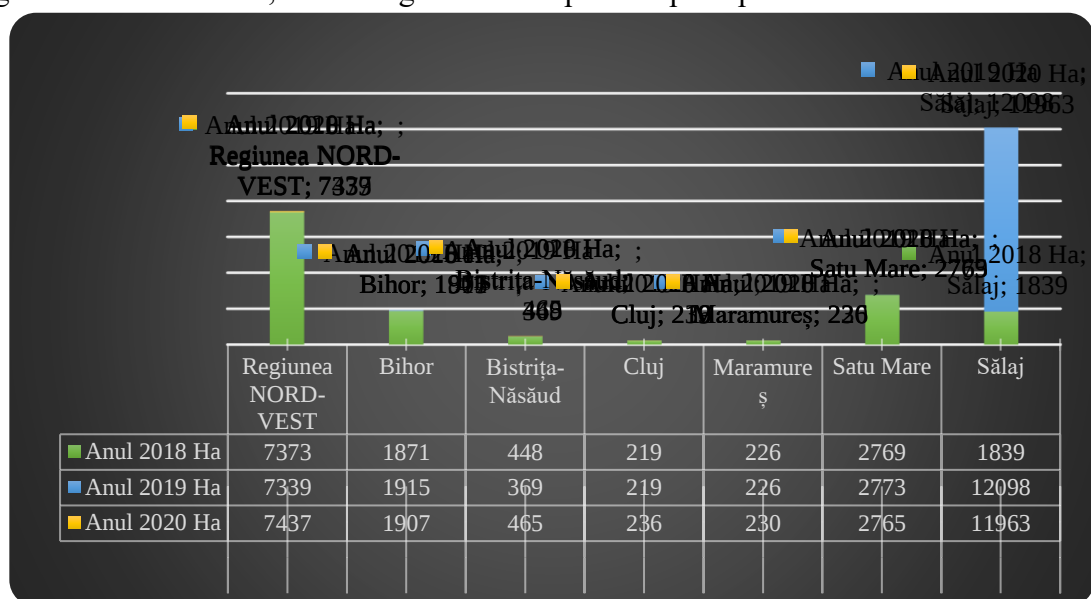


Fig.2 Suprafața viilor pe rod, pe forme de proprietate, macroregiuni, regiuni de dezvoltare și județe

Sursă: <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Suprafața cultivată cu plantații de vii, pe rod reprezintă suprafața plantată în ogor propriu, cu vița de vie altoită și hibridă, pe rod.

Viile pe rod sunt plantațiile de viță de vie care intră pe rod, după 3 ani de la plantare. Acestea cuprind vii altoite (nobile), cu soiuri de struguri destinați vinificării și soiuri pentru struguri de masă și plantații de viță de vie cu hibrizi producători direcți (soiuri autohtone sau importate, care se cultivă pe rădăcini proprii), inclusiv din grădinile familiale.

Din grafic putem observa faptul că județul Sălaj se situează peste media regiunii datorită investițiilor din ultimul an .

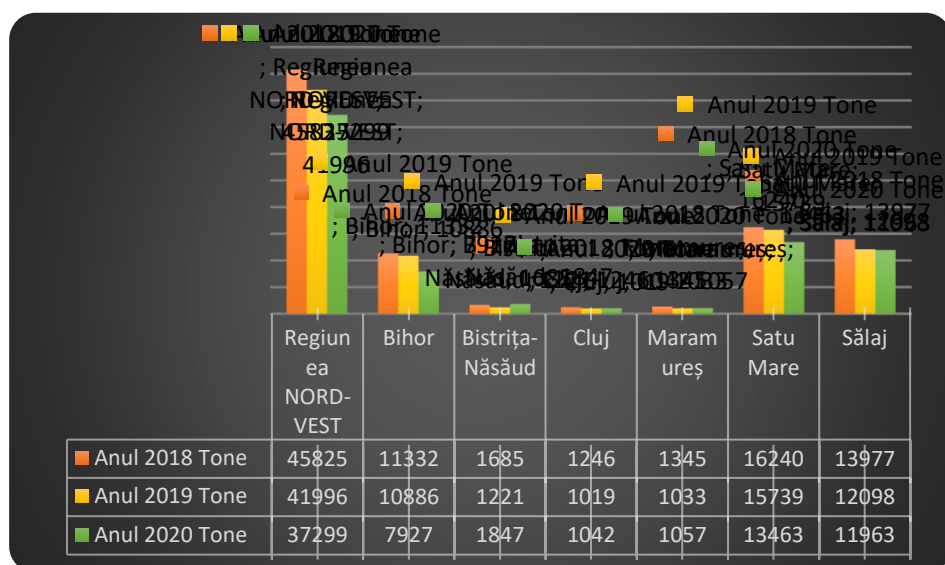


Fig.3. Producția totală de struguri, pe forme de proprietate, macroregiuni, regiuni de dezvoltare și județe

Sursă: <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Producția de struguri reprezintă cantitatea de struguri obținută de pe suprafața cultivată cu plantații de viță de vie pe rod, plantații de vii altoite, pe rod și plantații de vii hibride, pe rod, inclusiv din grădinile familiale. Viile pe rod sunt plantațiile de viță de vie de la care se obțin producții.

Turismul viticol la care se mai face referire și cu termenii de oenoturism sau enoturism presupune vizite organizate în crame unde specialiștii le arată turiștilor care este procesul tehnologic prin care este produs vinul. Aceste demonstrații sunt urmate de degustări, de obicei se degustă 3-7 vinuri, în locuri special amenajate. De asemenea, se pot vizita viile atunci când starea vremii permite acest lucru. Cramele pot fi vizitate în orice sezon, însă perioada recomandată este între lunile aprilie și noiembrie.

Podgoria Lechința este situată în nord-estul Podișului Transilvaniei, de o parte și de alta a paralelei de 47° latitudine nordică, între 46°40' (Hodoșa) și 47°14' (Dumitra). Are o altitudine în jur de 400 m, iar versanții sunt moderat sau puternic înclinați. Podgoria este localizată în județele Bistrița Năsăud și Mureș și cuprinde centrele viticole: Lechința, Teaca, Bistrița, Batoș și plaiurile: Steiniger (Viișoara), Dumitra, Urmeniș, Viile Tecii.

Vița de vie în Podgoria Lechința este cunoscută încă din cele mai vechi timpuri. Lucrările din vie, soiurile cultivate, tehnologia din viticultură și vinificație au constituit o preocupare majoră a podgorenilor. A fost o concurență continuă în realizarea celor mai frumoase plantații, a cultivării celor mai renumite soiuri, a realizării celor mai bune vinuri. Din aceasta continuă concurență a câștigat vinul și consumatorul.

Vinurile din Podgoria Lechința poartă amprenta soiului, solului, microclimatului, a viticultorului și vinificatorului, caracterizându-se prin: fructuozitate, prospețime și o aciditate ceva mai ridicată. Sunt vinuri fine și cu o mare bogăție de arome tipice și specifice soiului.

Calitatea vinurilor cu denumire de origine controlată „LECHINȚA” este asigurată în primul rând de clima și solul regiunii. Condițiile naturale întâlnite aici sunt dintre cele mai favorabile cultivării viței-de-vie, întreaga zonă fiind încadrată în categoria B.

Relieful este exclusiv deluros, cuprinzând în partea estică dealurile de tip subcarpatic (dealurile Bistriței și dealurile Mureșului), iar în partea vestică colinele înalte ale Câmpiei Transilvaniei de est (Dealurile Jimborului, dealurile Lechinței, Colinele Comlodului, Colinele Mădărașului). Aceste dealuri și coline au în general, la nivelul culmilor, altitudini curpinse între 300-500 m și versanți moderat sau puternic înclinați (5°-25°), cu un mare grad de dispersie a plantațiilor.

Plantațiile viticole sunt situate în general pe versanții sudici, sud-estici și sud-vestici și pe văile dintre dealuri unde există resurse de căldură și lumină. Acestea constituie un adăpost pentru vița de vie împotriva vânturilor, brumelor târzii de primăvară și a brumelor timpurii de toamnă.

Hydrografia beneficiază de tronsoanele celor două importante râuri: Someșul Mare și Mureșul. Ea este completată de stratele acvifere freatice și de bună calitate, intercalate. Întreaga regiune este bine aprovizionată cu apă. Climatul este tipic temperat, moderat continental, cu ierni aspre și veri relativ calde și umede, dar continuate cu toamne calde, până în octombrie inclusiv, favorabile maturării strugurilor.

Temperatura aerului este factorul principal care limitează cultura viței de vie, declanșarea și parcurgerea fazelor de vegetație, cantitatea și calitatea producției. Valoarea

medie multianuală (1995-2006) a temperaturii aerului în centrul viticol Lechința este de 8°C, mai scăzută cu 1°C decât cea înregistrată la nivelul podgoriei Târnave.

Specificul zonei îl constituie apariția zilelor cu ceață la sfârșitul verii și pe aproape o treime din zilele de toamnă (septembrie, octombrie) ceea ce generează un proces de maturare lent al strugurilor, cu păstrarea aromelor și a unei acidități constant ridicate, elemente care se răsfrâng favorabil în calitatea vinurilor obținute. De asemenea, în perioada de maturare a strugurilor, temperaturile din timpul zilei variază în jurul mediei de 23 °C, iar cele din timpul nopții, în jurul mediei de 12 °C. Cei doi factori determină creșterea continuă a conținutului de zahăr din struguri, aciditatea se reduce, rămânând constantă sau aproape constantă. Mediul oxido- reducător din struguri devine favorabil creșterii calitative a conținutului în arome libere și legate, care va înregistra valori ridicate la sfârșitul perioadei de coacere.

Soiurile de struguri care pot fi folosite pentru obținerea vinurilor cu denumire de origine controlată „LECHINȚA” sunt următoarele: Traminer Roz, Pinot Gris, Muscat Ottonel, Sauvignon, Neuburger, Riesling Italian, Fetească Regală, Fetească Albă, Chardonnay.

Soiul Fetească Regală definește potențialul oenologic al podgoriei LECHINȚA, vinul fiind apreciat pentru fructozitate, vînozitate și prospețime. Se impune prin echilibru și armonie. Datorită climatului, vinurile se caracterizează printr-o aciditate mai ridicată care le conferă prospețime și vioiciune.

Sauvignon este vinul de înaltă calitate, care se caracterizează printr-o aromă vegetală erbacee ce-l face distinct, constituind puntea de legătură între vinurile cu gust neutral și cele aromate. Este un vin echilibrat, suplu, cu o aromă vegetală caracteristică, datorată metoxi-pirazinelor și norisoprenoidelor.

Muscat Ottonel reprezintă vinul aromat savurat pentru aroma sa florală, datorată terpenelor și excelează prin finețea aromelor. Muscatul Ottonel de Lechința realizează arome fine și o aciditate echilibrată care imprimă vinului o fructozitate aparte.

Fetească Albă, vin catifelat și corpulent, extractiv se impune prin vînozitatea specifică soiului din care provine. Fermentat la temperatură scăzută poate dezvolta o aromă secundară de fermentație, care poate să-i confere o savoare cu totul excepțională. Păstrat la maturare și învechire, vinul are o aromă specifică de miere.



Fig.4. Vița de vie din Lechința, județul Bistrița-Năsăud



Fig.5. Fetească Albă

După o pauză de un sfert de secol, am început să rescriem povestea Vinului de Lechința, Vinul Împăraților de la Viena și am creat o nouă destinație turistică în Bistrița-Năsăud, o destinație viticolă.

Cramele tinere care produc deja vinuri de calitate superioară, unele unice în România atestă faptul că vinurile din Podgoria Lechința reușesc să își recâștige locul în rândul celor mai apreciate vinuri din Europa.

Un grup de oameni inimoși, iubitori de vinuri de calitate, de istorie și tradiție locală au decis să spună din nou povestea Vinului de Lechința. În ajutorul lor vor veni cei de la Asociația Mocănița Transilvaniei. Prin intermediul proiectului „Povestea Vinului în Mocănița Transilvaniei” se evidențiază specificul zonei mocăniței. Micii investitori din județ au reușit, în ultimii ani, să planteze, să cultive soiurile tradiționale și să își recâștige locul pe piața mondială a vinului¹³.

Cele peste 100 de medalii, din care 65 de aur, pe care vechea cramă din Lechința le-a obținut de-a lungul timpului încep să fi egale de noile premii pe care producătorii de vin încep să le obțină cu vinurile scoase pe piață în ultimii ani. Ne lăudăm deja cu vinuri unice, premiate cu aur¹³.

Produs în cea mai nordică podgorie din țară, vinul de Lechința are o poveste aparte pe care trebuie să o spunem lumii. Ne-am gândit că cel mai bine ar putea fi puse în valoare vinurile de Lechința, împreună cu un alt element unic și deosebit pe care noi, bistrițenii, îl avem aici - Mocănița Transilvaniei, acel tren care, începând în urmă cu un secol, a influențat în mod decisiv cultura și dezvoltarea acestor meleaguri¹³.

Podgoria Aiud, situată în vestul Podișului Transilvaniei, are suprafețe atât în județul Alba cât și în județul Cluj. Deține trei centre viticole: Aiud în județul Alba, Turda și Triteni în județul Cluj, dar are și plaiurile Ciumbud, Ocna Mureș, Mirăslău, Sâncrai și Lopadea Nouă.

Plantațiile de viță de vie se dezvoltă în această regiune pe soluri de pădure, cernoziomuri cambice și argiloiluviale slab pseudogleizate, pseudorendzine, în general, soluri puternic și excesiv erodate.

Beneficiază de un climat moderat continental, cu veri călduroase. Iarna pot interveni perioade geroase cu temperaturi scăzute care pot provoca înghețul coardelor. Tehnologia de producție trebuie să urmărească posibilitatea de protejare a acestora.

Vinul cel mai cunoscut din această podgorie a fost Plebanos un cupaj de Fetească Albă, Furmint și Muscat Ottonel.

Crama La Salina este o zonă cu tradiție seculară în viticultură, ce datează din perioada Imperiului Roman, pe vremea când așezarea cunoscută astăzi sub numele de Turda se numea Potaissa.

Crama La Salina s-a născut în inima Transilvaniei, într-o zonă cu o puternică vocație pentru vinuri albe. Teritoriul specific Văii Arieșului vine cu amprenta identității sale. Tocmai de aceea, aceste vinuri poartă numele ISSA, ca un omagiu adus tradițiilor viticole milenare formate aici, încă de când localitatea purta numele Potaissa.

La Salina are opt soiuri de vin în portofoliu: Sauvignon Blanc, Chardonnay, Pinot Noir, Riesling de Rhin, Muscat Ottonel, Fetească Neagră, Cabernet Sauvignon și Neuburger.

Capacitatea maximă de producție va putea atinge capacitatea de îmbuteliere de 300 000 de sticle cu vin, de pe toată suprafața cultivată de 42 de hectare.



Fig.6. Vița de vie de pe Dealul Negru , jud. Cluj

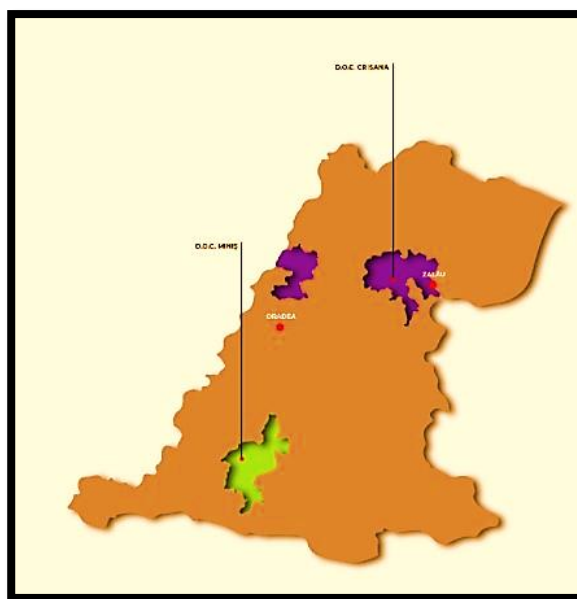


Fig.7. Localizarea podgoriilor din zona Crișana -Maramureș (județele Maramureș, Satu Mare, Bihor)

Zona Viticolă Crișana și Maramureș parte din Regiunea de Dezvoltare Nord -Vest cuprinde patru podgorii: Miniș-Măderat, Diosig, Valea lui Mihai, Silvania și 13 centre viticole.

Pentru vinuri albe se cultivă Feteasca Albă, Riesling Italian, Mustoasă de Măderat și Iordana, iar pentru cele roșii Cadarcă și Burgund. Centrele viticole ale podgoriei sunt Valea lui Mihai, Sanislau. Podgoria se dezvoltă în condițiile specifice ale nisipurilor din Câmpia Carei-Valea lui Mihai, din extremitatea nord-vestică a României. Viile de la Valea lui Mihai, amplasate pe celebrele dune de nisip din zona Nirului au cele mai mici distanțe de plantare din Transilvania, în special datorită solului care se încălzește puternic vara.

În secolul al XVII-lea, viile de la Valea lui Mihai erau organizate în așa-zisele „grădini de struguri”, separate de terenuri arabile. Pe lângă Ardeleanca, aici se cultivau soiuri precum Ezerjo, Riesling, Delaware și Noah.

Pentru stabilizarea terenurilor nisipoase se semăna adesea secară. Plantările masive au avut loc aici abia după apariția filoxerei, respectiv din anii 1879-1880.

Dealurile Zarandului sunt reprezentate de plaiuri viticole cu condiții microclimatice specifice, dar care prezintă profiluri de sol similare și condiții climatice asemănătoare. Majoritatea plantațiilor au expoziție predominant sudică, cu excepții sud-vest sau sud-est, fiind înființate pe pantele abrupte, terasate.

Microclimatul cu influențe mediteraneene aduce în zonă primăveri timpurii și umede și toamne lungi, călduroase și uscate.

Vinurile albe au mineralitatea și savoarea tipică vinurilor ce provin din zona sudică a podgoriei Miniș-Măderat, în timp ce vinurile roșii păstrează specificul de intensitate a culorii, toate fiind vinuri extractive cu aciditate bine exprimată.

Vinul cu indicație geografică „Dealurile Sătmăruului” se obține din plantațiile din zona deluroasă a Maramureșului, caracterizată prin resurse climatice cu valori mai reduse decât în celelalte regiuni. Toamnele sunt lungi, iar iernile sunt mai blânde. Nivelul temperaturilor este

mai scăzut, în medie, cu 3-4 grade C în perioada coacerii strugurilor, ceea ce asigură o mai bună conservare a aromelor și a acidității.

Solurile din dealurile Ardud-Beltiug-Hurez (sate Beltiug, Rătești și Șandra, Ardud, Ardud Vii și Gherăușa, Hurez) au în componență depozite lutoase, alături de cele brune gălbui sau roșcate cu prundișuri și nisipuri în sectoarele mai erodate.

Vinurile obținute sunt calitative, cu arome caracteristice, cu tipicitate de soi bine exprimată, o corpolență caracteristică pentru vinurile roșii și prospețime la vinurile albe.

Cramele de vinuri, partenerii portalului CramaVinuri.ro din județul Maramureș vă oferă vinuri vrac, vinuri albe, vinuri roșii, vinuri rose, vinuri seci, vinuri demiseci, vinuri dulci, vinuri demidulci, vinuri cupajate, diverse sortimente de vinuri îmbuteliate, vinuri de vinotecă, accesorii, butoaie vin, vinuri românești, struguri, crame de vinuri prestigioase, Melot, Pinot Noir, Cabernet Sauvignon, Fetească Neagră, Burgund, Sangiovesse, Fetească Regală, Sauvignon Blanc, Riesling Italian, Fetească Albă, Tămâioasă Românească, Busuioacă de Bohotin, Muscat Ottonel, Amestecuri Nobile. Crama Vinuri, județ Maramureș din localitățile Baia Mare, Baia Sprie, Borșa, Căvnic, Dragomirești, Săliște de Sus, Seini, Sighetu Marmației, Șomcuta Mare, Târgu Lăpuș, Tăuții Măgherauș, Ulmeni, Vișeu de Sus.

Această podgorie, situată în partea de NV a țării grupează plantații viticole dispersate pe o arie largă și se întinde în județele Bihor și Sălaj.

Climatul este central-european, ceea ce determină o anumită diminuare a resurselor de temperatură și o suplimentare a regimului pluviometric. Alți factori naturali caracteristici sunt influența Crișului Repede și limitarea la nord de către Muntele Șes. Plantațiile sunt repartizate preponderent pe dealuri line, aproape de câmpie, în amfiteatre terasate, bine înșorite și adăpostite de vânturi și curenți reci de aer.

Este o zonă considerată „rece” având temperaturi medii mai scăzute cu 3-4 C față de alte zone viticole, ceea ce determină o mai bună conservare a aromelor, dar și o aciditate mai ridicată specifică zonelor reci. Cantitatea mică de precipitații din lunile august, septembrie și octombrie oferă condiții bune de maturare a strugurilor.

Fondul pedologic extrem de divers, caracteristic fiecărui centru viticol trece de la cernoziomuri gleizate, argiloiluviale, cu textură nisipo-lutoasă la soluri brun argiloiluviale, pseudorendzine, regosoluri și podzoluri grele și reci.

Climatul general, fondul pedologic divers și microclimatul specific fiecărui centru viticol determină o varietate extrem de mare de soiuri plantate și de vinuri obținute.

Cultura viței-de-vie pe aceste meleaguri este străveche. Însuși cuvântul „zilai”, corespunzător Zalău-ului de astăzi, în limba traco-dacică însemna vin, iar într-o traducere mai largă ar însemna Valea Vinului, denumire folosită de locuitorii băștinași ai așezării. Arealul pitoresc al zonei, cu dealurile abrupte ale Măgurii îmbrăcate în straie bogate de viță-de-vie rostesc și astăzi povestea uneia dintre cele mai vechi podgorii românești.

Vinul spumant „Silvania” ia naștere în condiții naturale de procesare unde, indiferent de anotimp, temperatura aerului se menține constantă, la 12 grade Celsius. Crama dispune de o întreagă rețea de galerii cu o lungime de 3,5 kilometri, aflate la 60 de metri sub stâncă.

Cea mai de preț podoabă a locului, microclimatul unicat din România asigură vinului spumant al Podgoriei Silvaniei o fermentație naturală, derulată pe o perioadă de 2-3 ani. Conform metodei tradiționale franțuzești, vinul este depozitat în sticle și lăsat la fermentat timp de 2-3 ani. Vinul rămâne la maturat lent, cu ajutorul unor drojdii special selecționate pentru

încă o perioadă, timp în care pozițiile sticlelor trec printr-o serie de înclinații și așezări la diferite unghiuri, procedeu care poartă numele de „remuage”. Cu o aciditate mai ridicată, după fluxul de șampanizare, băutura ajunge să aibă prospețimea unică și delicată care i-a adus recunoașterea în toată țara și dincolo de granițe.

În cadrul Programul Operațional Regional 2007-2013, Axa prioritară 5 - Dezvoltarea durabilă și promovarea turismului, Domeniul Major de Intervenție 5.3 - Promovarea potențialului turistic și crearea infrastructurii necesare, în scopul creșterii atractivității României ca destinație turistică, Consiliul Județean Satu Mare a accesat fonduri pentru promovarea potențialului turistic și crearea infrastructurii necesare, în scopul creșterii atractivității României ca destinație turistică, prin creșterea vizibilității naționale a județului Satu Mare pe harta turistică a României prin prisma promovării produsului turistic viticol sătmărean¹⁶⁹.

DRUMUL VINULUI SĂTMĂREAN

Cele trei trasee identificate în acest program al „Drumului vinului sătmărean” sunt¹⁷⁰:

1. Carei - Pir;
2. Halmeu - Orașu Nou (Tarna Mare, Halmeu Vii, Turulung Vii, Tămășeni, Orașu Nou);
3. Hodod - Viile Satu Mare (Hodod, Dobra, Beltiug, Rătești, Ardud, Viile Satu Mare).

Traseul Carei-Pir: Viile din Carei sunt în cea mai mare parte localizate în cartierul Grădina Viilor. De-a lungul celor două văi, Ianculești și Tiream sunt cele mai multe pivnițe și vii.

Chiar la intrarea în cartierul Grădina Viilor se află strandul și un camping, în Carei existând și alte structuri de cazare.

Traseul Hodod - Viile Satu Mare

Satu Mare este zona viticolă mai centrală, cea mai accesibilă pe drumurile rutiere, fiind străbătută de artera rutieră E81, care permite legătura rapidă cu orașele Satu Mare și Zalău.

Satul Dobra aparține comunei Supur. În hotarul localității există pivnițe pentru păstrarea vinului construite în pământ. Obiective turistice: monumente istorice - Biserica Ortodoxă Supuru de Sus, Hurezu-Mare, Muzeul Supuru de Sus. Aici au fost recent plantate peste 200 de hectare de viță-de-vie nobilă, deci zona are șanse să devină, în următorii ani, un important centru viticol.

Comuna Beltiug include cinci localități, în afara centrului de comună: Ghirișa, Rătești, Giungi, Șandra și Bolda. Este situată la 35 km sud de la Satu-Mare. Comuna este predominant agricolă. Se remarcă însă și viile (plantate prima dată pe vremea contelui Sándor Károlyi), întinse pe sute de hectare, precum și mulțimea pivnițelor de vinuri.

Drumul vinului din acest traseu turistic se continuă cu orașul Ardud, care este a cincea localitate din județ după numărul locuitorilor, teritoriul administrativ cuprinzând și localitățile Ardud Vii, Baba Novac, Gerăușa, Mădăras și Sărătura. În oraș se înalță

¹⁶⁹ <https://bnpoartatransilvaniei.ro/index.php/povestea-vinului-in-mocanita-transilvaniei>

¹⁷⁰ <https://www.cjsm.ro/activitate-2/turism/trasee-satmarene/drumul-vinului-satmarean/>

Cetatea Ardudului și monumentul lui Sándor Petőfi. Pe lângă aceasta, Ardudul este bogat în viile, livezile și pădurile ce-l înconjoară de jur-împrejur, locuri ce invită turiștii la plimbări plăcute.

Pe acest traseu urmează comuna Viile Satu Mare, situată în partea centrală a județului Satu Mare, la o distanță de 20 km față de Satu Mare. Cultivarea viței-de-vie, alături de cultivarea căpșunelor reprezintă principalele activități agricole ale locuitorilor.

Crama Corbut, o crama boutique, este situată în localitatea Diosig, localitate cu tradiție în producerea vinului.

Crama are o capacitate anuală de aproximativ 12.000 de sticle de vin din următoarele soiuri: Pinot Gris, Sauvignon Blanc, Riesling Italian, Fetească Neagră, Cabernet Sauvignon, Merlot și are o suprafață totală cultivată cu vie, de aproximativ 3 ha.

Povestea cramei a început în anul 2000, atunci când actualul proprietar al cramei a cumpărat o pivniță veche în zona viticolă a comunei Diosig, județul Bihor. Această pivniță, care inițial avea o suprafață de aproximativ 30 mp a fost dezvoltată pe vechea structură și a ajuns azi la o suprafață de aproximativ 250 mp construcție în pământ, la care se adaugă o sală de degustare de 70 mp.

Via este situată exact deasupra cramei unde de altfel s-a construit și clădirea pentru vinificare, clădire dotată cu bazine de inox, cu o instalație automatizată de răcire a bazinelor pentru a avea un control cât mai bun al procesului de vinificare.

Spațiul de vinificare este compus din două săli de vinificat, una pentru vinuri albe și cealaltă pentru vinuri roșii. Procesul tehnologic care se aplică în crama este unul calitativ, crama fiind dotată cu echipamente moderne.

Datorită acidității ridicate a solului, zona Diosig este renumită pentru vinurile albe de excepție, produse de-a lungul anilor. Cunoscând acestea, începând cu anul 2015, atunci când Crama Corbut a avut prima recoltă de struguri roșii, s-a încercat vinificarea lor în vin rose, astfel încât s-a obținut un vin nou pentru această zonă, Rose-ul de Diosig, un vin foarte apreciat de către consumatori.

Vinurile roșii pe care le facem sunt produse în mare parte din struguri aduși din zona Miniș, o zonă foarte renumită pentru calitatea producției de struguri roșii. Cantitate de vin obținută este de aproximativ 4.000 de sticle de vin roșu pe an.

Turismul viticol sau enoturismul reprezintă un uriaș potențial de dezvoltare economică a regiunii. Pentru a putea exista o continuitate în dezvoltarea acestui tip de turism este nevoie de sprijin financiar, acordat de UE pentru investiții în turism. În cadrul financiar multianual (CFM) nu există un buget consacrat turismului. Mai multe inițiative și programe ale UE pot oferi finanțare pentru investiții în turism.

În perioada 2014-2020 au existat 12 programe care puteau fi utilizate pentru a finanța acțiuni în sectorul turismului, în gestiune directă sau în gestiune partajată. Pentru perioada 2021-2027 acest număr va crește la 14 astfel de programe, incluzându-le și pe cele create pentru a atenua impactul pandemiei de COVID-19.¹⁷¹

¹⁷¹ https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR21_27/SR_EU-invest-tourism_RO.pdf

Cadrul legislativ pentru Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR) din perioada 2021-2027 include un obiectiv specific de politică legat de turismul durabil.¹⁵

În afară de acest obiectiv specific, turismul durabil poate fi sprijinit prin alte obiective de politică, atât timp cât investițiile contribuie la atingerea obiectivului respectiv și respectă condițiile favorizante sau cerințele aplicabile.¹⁷²

Mecanismul de redresare și reziliență (MRR) oferă statelor membre posibilitatea de a finanța investiții și reforme, inclusiv în sectorul turismului, ca parte a planurilor lor naționale de redresare și reziliență. Conform situației din octombrie 2021, 26 din 27 de astfel de planuri fuseseră prezentate Comisiei și 19 fuseseră adoptate de Consiliu. Finanțarea disponibilă prin MRR trebuie angajată până la sfârșitul anului 2023. Comisia are obligația de a întocmi un raport de evaluare privind implementarea MRR până în februarie 2024, precum și un raport de evaluare ex post până în decembrie 2028.¹⁷³

ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 205 din 27 noiembrie 2020 privind aprobarea Schemei de ajutor de stat pentru susținerea activității producătorilor din sectorul vitivinicol în contextul crizei economice generate de pandemia de COVID-19, publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 1169 din 3 decembrie 2020¹⁷⁴.

Articolul 6

(1) Prin schema prevăzută la art. 1 se acordă un ajutor de stat sub formă de subvenție directă beneficiarilor prevăzuți la art. 5 alin. (1), respectiv o subvenție egală cu echivalentul în lei a 500 euro/ha, dar nu mai mult decât echivalentul în lei a 100.000 euro pentru același beneficiar¹⁶.

(2) Ajutorul de stat prevăzut la alin. (1) poate fi cumulată cu alte forme de sprijin acordate în conformitate cu Comunicarea Comisiei Europene.¹⁷⁵

CONCLUZII

In vino veritas, spune o veche zicală, care poate să fie adaptată la In vino...turistas, pentru că tot mai multe crame au creat oferte de turism viticol, în cadrul cărora doritorii de experiențe inedite vizitează podgoriile, locurile unde se produce și se păstrează vinul, participă la degustări și sesiuni de pairing, se bucură de liniște și relaxare în natură.

Odată cu creșterea numărului de pivnițe de vinuri, a numărului de locuri de cazare și a sălilor de degustare a acestora, turismul viticol a devenit din ce în ce mai important în România. Creșterea numărului de turiști se reflectă și în procentul de vinuri vândute direct la cramă.

Vizitarea unei crame include mai multe elemente, fără de care o ofertă nu poate fi clasificată drept turism viticol. Astfel, o prezentare a procesului tehnologic este un element, urmată de o degustare de trei până la zece vinuri, însoțită de neutralizatori (pâine, brânză etc.) și apă, precum și de o plimbare în podgorie (la cerere, dacă vremea este favorabilă).

¹⁷² Idem

¹⁷³ Idem

¹⁷⁴ <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/234080>

¹⁷⁵ <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/234080>

Scopul principal este de a vinde vinurile direct la crama, dar este o investiție mare și devine rentabilă după doi-trei ani de promovare, timp în care se investește în personal specializat. Însă cei care oferă cazare sunt cei mai solicitați.

Contextul actual, dominat de restricții din cauza pandemiei a influențat și domeniul viticol. Enoturismul- cum mai este denumit acest fel de-a petrece timpul liber, printre dealuri de viță de vie și licori parfumate - a înregistrat în ultimul an o evoluție echilibrată, care dă speranțe viticultorilor și oamenilor implicați în domeniul turistic.

BIBLIOGRAFIE

1. **NISTREANU M., MĂRĂCINEANU F., CONSTANTIN Elena**, *Dezvoltarea regională sustenabilă. Politici și strategii*, Editura Nouă, București, 2009.
2. **OTIMAN P., I.**, *Dezvoltarea rurală în România*. Editura Agroprint, Timișoara, 1997.
3. *** „La Charte européenne de l’espace rurale -un cadre politique pour le developpement rural, Strasbourg”, 1995
4. **MATEI D.**, *Turismul rural: teorie și realitate*, Editura Terra Nostra, Iași, 2005, ISBN 973-8432-32-4
5. **NISTOREANU P., TIGU G., POPESCU D., PĂDUREAN M., TALPEȘ A., TALA M., CONDULESCU C** - *Ecoturism și turism rural*, Editura ASE, București, 2003, ISBN 973-594-272-0
6. **NISTOREANU P.**, *Producția și comercializarea serviciilor turistice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2004, ISBN 973-302-910-6
7. **GLĂVAN V.**, *Potențialul turistic și valorificarea sa*, Editura Fundației „România de Măine”, București, 2006, ISBN 973-725-617-4
8. **CÂNDEA M., SIMON T., BOGAN E.**, *Patrimoniul turistic al României*, Editura Universitară, București, 2012, ISBN 978-606-591-371-4
9. **GARCIA H. B.**, *Marketing în turismul rural*, Editura Irecson, București, 2004, ISBN 973-86371-4-7
10. **NEGOESCU N.**, *Un théorème de convergence pour les fractions continues non commutatives*, C. R. Acad. Sc. Paris, 278 A (1974).
12. **NISTOREANU, P.**, *Turismul rural: o afacere mică cu perspective mari*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1999
13. <https://bnpoartatransilvaniei.ro/index.php/povestea-vinului-in-mocanita-transilvaniei>
14. <https://www.cjsm.ro/activitate-2/turism/trasee-satmarene/drumul-vinului-satmarean/>
15. https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR21_27/SR_EU-invest-tourism_RO.pdf
16. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/234080>

Cenotele din Peninsula Yucatán: origini, evoluție și turism. Studiu de caz: cenota Multum Ha Coba (Quintana Roo - Mexic) / The Cenotes of Yucatan Peninsula: Origins, Evolution, and Tourism. Case Study: Multum Ha Coba (Quintana Roo - Mexico) Cenota

Paraschiv Viorel¹⁷⁶, Trombitás Jenő¹⁷⁷, Gheorghiță Constantin¹⁷⁸

Rezumat: articolul este documentat pe baza observărilor de teren cu prilejul excursiei în Mezoamerica (dec. 2019 - ian. 2020), corelate cu bibliografia accesibilă la data studiului. Pe baza notelor de teren am constatat că ipotezele evolutive ale peisajului endocarstic și influența antropică actuală prin amenajarea cenotelor pentru turism sunt de actualitate. Studiile de impact asupra utilizării turistice a cenotelor trebuie să determine autoritățile la o gospodărire eficientă a patrimoniului natural pe principiile dezvoltării durabile, mai ales în perioada actuală cu schimbări climatice globale și pe fondul creșterii numerice a populației!

Cuvinte – cheie: Mexic, Yucatan, cenote, turism, schimbări climatice

Abstract. This article is documented based on the field observations during the trip to Mesoamerica (Dec. 2019 - Jan. 2020), correlated with the available references for the study. Based on the field notes, we found that the evolutionary hypotheses of the endocarstic landscape and the current anthropogenic influence through the arrangement of cenotes for tourism are current. Impact studies on the tourist use of cenotes must lead the authorities to an efficient management of the natural heritage based on the principles of sustainable development, especially in the current period with the global climate change and against the background of the numerical growth of the population!

Keywords: Mexico, Yucatan, cenotes, tourism, climate change

Introducere. Peninsula Yucatan ocupă o suprafață de aproximativ 197.600 km², fiind traversată central de paralela de 20° latitudine nordică are un climat tropical umed pe litoral și ceva mai secetos spre interior. Administrativ în peninsulă se întind trei state componente ale federației mexicane (Campeche, Quintana Roo și Yucatan), statul Belize (în totalitate) și o parte din statul Guatemala (nord-estul țării).

Din punct de vedere geologic Peninsula Yucatan este formată dintr-o placă de calcare Pliocene și Miocene înclinată prin basculare tectonică spre nord și vest, cu un bogat relief carstic (Incze, 1969). Carstul Yucatanului cuprinde doline, avenuri, izbucuri și lacuri de polie, cel mai mare fiind Peten. În partea de sud-est a platoului se ridică un martor de eroziune alcătuit din roci tari (granite, cuarțite), Masivul Maya, delimitat de abrupturi înclinate glacizate. În condițiile scurgerii subterane toată regiunea carstică este dominată de peisajul stepelor, iar pe

¹⁷⁶ Prof. dr. la Liceul Tehnologic Economic de Turism, Iași, str. Milcov, nr. 18A. E-mail: paraschiv03@gmail.com

¹⁷⁷ Prof. la Colegiul Economic Năsăud, str. Grănicerilor, nr. 2. E-mail: trombitas_jeno@yahoo.com

¹⁷⁸ Prof. la Liceul Tehnologic de Electronică și Telecomunicații "Gh. Mărzescu" Iași, Str. M. Sturdza, nr. 4. E-mail: constant652002@yahoo.es

masivul Maya sunt păduri tropicale (jungle). Partea nordică a peninsulei Yucatan a fost afectată de impactul cu un asteroid în urmă cu cca 66 milioane de ani, în perioada de tranziție Cretacic-Paleogen¹⁷⁹. Țărmurile sunt joase, cu numeroase lagune, mlaștini, mangrove (paletuvieri) și bariere de recifi coraligeni¹⁸⁰, aspecte confirmate și în urma vizitelor noastre pe teren.

Treimea nordică și jumătatea orientală a Yucatanului sunt formate de roci carbonatice (peisaj caracteristic terenurilor calcaroase, prin efectul dizolvării pe care apa o are asupra lor) mai curând de câmpie, cu altitudinea maximă de 10 metri, formată prin succesiuni de straturi orizontale de calcare și dolomite din Terțiarul târziu (Pliocen) a formațiunii "Carillo Puerto", limitată de depozitele periferice ale Cuaternarului. Formațiunea "Carillo Puerto" are o grosime cuprinsă între 163 și 240 de metri, în care se remarcă prezența foraminiferelor (ordin de microfosile marine) *Archaias angulatus*, care în prezent se asociază algelor endosimbiotice (care trăiesc în simbioză cu oaspetele în interiorul celulelor sale) în apele superficiale foarte limpezi ale platformelor continentale. Depozitele Cuaternarului se restrâng la o dungă periferică îngustă de-a lungul coastei. În largul coastei nordice aceste depozite constau în calcare compuse din scoici bivalve, dens compactate. Pe coasta nord-estică depozitele cuaternare sunt de vârstă Pleistocenă, iar extensia și topografia coastei confirmă, prin carbonații subaerieni (formați deasupra nivelului mării actuale), mișcările liniei costiere, ceea ce este consecvent cu formarea cavitaților extinse prin dizolvare subterană asociată cu haloclinele (straturi de apă unde salinitatea acestuia se schimbă repede odată cu adâncimea).



¹⁷⁹ Tabor C. & col, 2020

¹⁸⁰ Incze, 1969

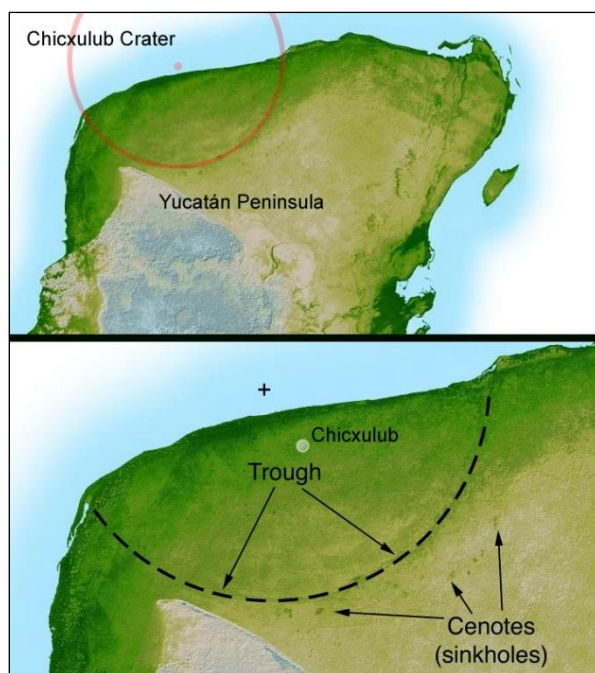


Figura nr. 1. Craterul Chicxulub și Peninsula Yucatan: a) poziția geografică generală (Sursa: "Science Advances"/2021); b) cenotele rezultate (Sursa: <http://weather.com/> 2019)

Peninsula Yucatan este un teritoriu de veche umanizare a spațiului geografic al Mezo-Americii în care a înflorit cultura precolumbiană Maya (secolele IV-XV), multe dintre orașele-cetăți ale mayașilor fiind părăsite de aceștia sau au dispărut anterior invaziei spaniolilor.

Aspecte generale legate de evoluția cenotelor. Termenul cenotă (din maya „ts’ono’ot” sau „d’zonot” = „cavernă cu rezervor de apă”) se referă la orice spațiu subteran cu apă, cu singura condiție ca acesta să fie deschis spre exterior într-o oarecare măsură¹⁸¹.

Cenotele sunt rezultatele endocarstului indus de impactul unui asteroid cu nord-vestul calcaros al peninsulei, acum cca 66 milioane de ani¹⁸². Potrivit celor mai recente măsurători ale impactului asteroidului cu litosfera¹⁸³ viteza acestuia în momentul exploziei a fost de 83340 km, iar adâncimea gropii rezultate a fost de 33 km. Efectele imediate ale acestui fenomen a fost declanșarea altor hazarde naturale (tornade, cutremure peste 11 grade Richter, vulcanism, tsunami, incendii catastrofale, „ploi” de fragmente de sticlă, cenușă, roci consolidate etc) care au blocat radiația solară și a determinat distrugerea totală a biodiversității pe mari suprafețe, pădurile fiind distruse în proporție de peste 70%¹⁸⁴. În urma impactului asteroidului a rezultat un crater numit Chicxulub, cu diametru variabil de peste 170 km (fig. 1), iar pe marginea acestuia ca urmare a compactării stratelor de calcare și a proceselor endocarstice (peșteri, cursuri de apă subterane, prăbușiri etc) sau format cenotele. Cenotele sunt produse ale procesului de solubilitate al rocilor carbonatice (calcare și dolomite) situate pe marginea exterioară a craterului Chicxulub, descriind forma unui inel în partea continental-peninsulară din sud-vestul, sud și est (fig. 1).

¹⁸¹ P. Beddows și col., 2007

¹⁸² J. Parks, 2021

¹⁸³ Tabor C., 2020

¹⁸⁴ Tabor C., 2020

Originea și formarea cenotelor se datorează procesului geomorfologic carstogen care constă în combinarea mecanismelor de deconstrucție, construcție și reconstrucție carbonatică (dizolvare prin coroziune chimică, prăbușire, forme carstice secundare – figura nr. 2).

Dizolvarea constă din trei procese¹⁸⁵:

- a) dizolvarea inițială se datorează ușoarei acidifieri a apelor meteorice. Aceasta se produce parțial prin absorbția de CO_2 atmosferic, formarea acidului carbonic; apa de ploaie acidulată absoarbe mai mult acid carbonic la contactul cu solul (din carbonații cvasidominanți ai rocilor ce compun relieful), unde descompunerea materiei organice cu ajutorul microorganismelor produce acidul și crește agresivitatea apei.
- b) amestecul de sare marină și apă dulce crește agresivitatea apei asupra rocii fiind considerat cel mai important factor în procesul de dizolvare (evoluția haloclină).
- c) dizolvarea mediată biologic poate avea loc în sol sau în cadrul sistemului de curgere subterane, unde hidrogenul sulfurat (H_2S) din apele sărate, care este generat de descompunerea microbiană a materiei organice, dizolvă roca carbonatică.

Al doilea mecanism legat de carst este fluctuația nivelului mării în perioadele glaciare și interglaciare. Când nivelul mării a scăzut în perioadele glaciare, acesta scade acviferul și lasă o cavitate aeriană sau o peșteră în spatele său, unde secțiuni ale acoperișului se pot prăbuși gravitațional și ca urmare a lipsei de echilibru, formând o gaură sau o depresiune (cenote). La sfârșitul perioadei glaciare marea se întoarce și inundă peștera.

Al treilea mecanism al carstului este responsabil de formarea structurilor de acumulare carstică speleotemele (stalactite, stalagmite și coloane). Creșterea speleotemelor se oprește atunci când peștera este inundată în urma ridicării nivelului mării (transgresiune marină) în perioadele interglaciare (evoluție haloclină).

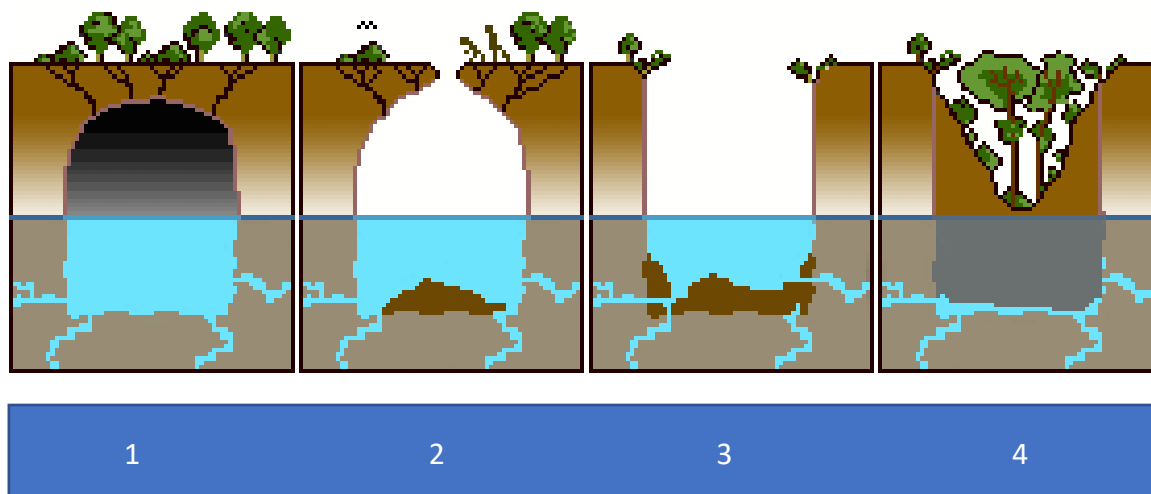


Fig. nr. 2. Fazele de evoluție ale cenotelor: **1** peșteră/endocarst; **2** cenotă tânără (lotus); **3** cenotă matură (lenticular); **4** cenotă uscată (Sursa: *Science Museum of Minnesota, 1998*)

Înțelegând mecanismele și procesele „carstului tropical” din Yucatan putem afirma că formarea cenotelor trec prin 4 mari faze de evoluție geomorfologică și hidrogeologică. Pornind de la un sistem de circulație orizontală (peșteră inundată- faza 1, fig. 2) se poate forma o grotă sau un ulcior de tip cenotă prin prăbușire parțială sau scufundarea acoperișului.

¹⁸⁵ după Beddows Patricia și col., 2007

Procesul avansează de sus, prin infiltrarea pluvială (meteorică), iar de jos prin circulație subterană se formează cenota tânără (lotus – faza 2, fig.2). Ulterior, întregul acoperiș se prăbușește, dând naștere unei cenote cilindrice denumită și matură sau lenticulară (faza 3, fig. 2); din cenota cilindrică poate fi generată o cenotă de tip ”gouache” (uscată – faza 4, fig. 2) prin dizolvare și prin scufundare lentă a zonei adiacente, în care se produce dizolvarea majoră în zona de contact dintre apa dulce și sărată sau evoluția haloclină, care crește sau scade în funcție de nivelul mării.

De-a lungul coastei sectorului nordic al Caraibelor exploratorii mexicani și străini au cartografiat peste 600 km de galerii și tuneluri inundate, folosind tehnici de scufundare prin galerii și recunoscând diferite niveluri și pasaje verticale, inclusiv rezultă cele mai mari cinci peșteri subacvatice din lume, de la dizolvarea unor volume mari de rocă dizolvată de amestec și haloclină. Această dizolvare este asociată cu variații de la nivelul mării de-a lungul a mii de ani. Râurile subterane de dimensiuni imense scurg apele meteorice care cad în interiorul peninsulei. Apa transportată se scurge pe coastă prin golfuri precum Xel Ha și Xcaret și izvoare subacvatice în estuare. În schimb, zona Merida și coasta de nord nu prezintă o dezvoltare atât de extinsă a fluxurilor subterane, deși are cel mai mare număr de cenote din peninsulă, în ceea ce a fost numit ”inelul de cenote”, care coincide cu diametrul extern din craterul Chicxulub. Scăderile nivelului mării (regresiunea marină) din timpul Holocenul a obligat atât oamenii, cât și o parte a faunei să intre în peșterile pentru a folosi apele dulci ale acviferului, ceea ce explică înregistrările paleontologice și antropologice pe care le găsim astăzi în subsolul peninsulei. Nivelul actual al mării a fost atins cu aproximativ 5.000 de ani în urmă¹⁸⁶.

Numărul aproximativ de cenote din peninsulă nu a fost estimat având în vedere dinamica existentă în formarea lor. Numărul considerat în statul Yucatan variază între 7.000 și 8.000 de cenote. Acoperirea reliefului cu păduri de tipul junglei a făcut calculul mai dificil pentru statele Campeche și Quintana Roo, unde numărul descoperirilor este în creștere.

Clasificarea cenotelor. Datorită morfologiei lor cenotele sunt clasificate în funcție de stadiul procesului de deschidere care comunică acviferul subteran cu jungla și lumina soarelui la suprafață așa cum este descris în procesul de instruire. Datorită caracteristicilor sale hidro-bio-geo-chimice, cenotele sunt clasificate în tinere și bătrâne. Cenotele tinere (sau ”lotice”)¹⁸⁷ se conectează liber cu acviferul prin din tunelurile peșterii. Fluxul apei este orizontal, iar timpul de reședință al apei este scurt. Cele mai vechi cenote sau cele lentice prezintă un blocaj al conexiunii principale cu acviferul, din cauza prăbușirii tavanului sau a pereților și a sedimentării, prin care schimbul cu apele subterane este restricționat și schimbul de apă este mai lent. În acestea, apa acumulează materii organice dizolvate, particule, resturi organice și organisme vii. Materia organică particulată și resturile sunt remineralizate în nutrienți pe calea microbiană, modificând caracteristicile fizico-chimice ale apei și reflectate în pH-ul acestora, turbiditate și conținut de oxigen dizolvat, care influențează generarea gradientilor chimici verticali marcați, prin urmare, în partea de jos există ape anoxice și acide (fig. 4).

Majoritatea cenotelor se găsesc situate în locurile greu accesibile ale junglei mezo - americană, printre cele mai cunoscute fiind Celestún, Dzitnup, Multum Ha Coba (fig. 5,6,7,8)

¹⁸⁶ Beddows Patricia și col., 2007

¹⁸⁷ din lotusul grecesc cu sensul „rapid, rapid” (Schmitter-Soto și colab., 2002)

ș.f.m.a., dar și în orașe așa cum sunt cele din Valladolid sau cele 5 cenote de la cetatea mayașă Chichen Itza ș.a. Cenotele din zona Yucatán sunt în mare parte legate între ele prin intermediul unui sistem de peșteri umede, active sau semi-active, formate prin extinderea aceleiași rețele de râuri subterane dezvoltate în lungul fracturilor tectonice sau ale diaclazelor din masa inițială de roci carbonatice¹⁸⁸ (fig. 3).

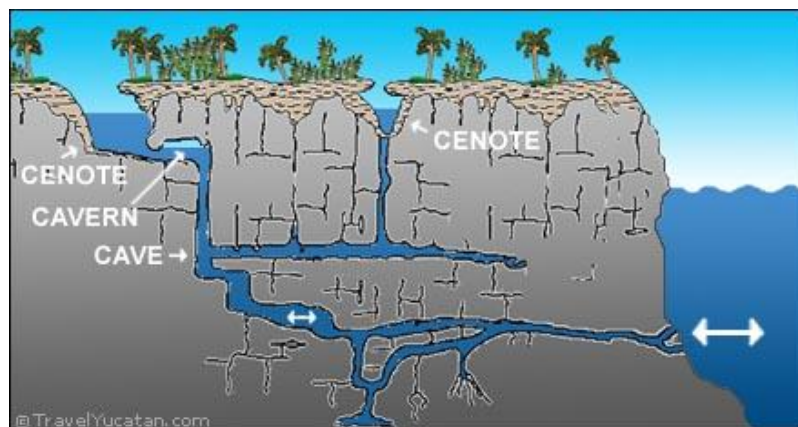


Figura nr. 3. Sistem carstic cenotic (Sursa <https://travelyucatan.com/cave-and-cenote-diving>)

Mecanismele și procesele „carstului tropical” sunt generate printr-o succesiune de evenimente explicate Elva Escobar, 2005 (figura nr. 4). Pornind de la un sistem de circulație orizontală (peșteră inundată - a), se poate forma o peșteră sau un cenot de tip ulcior datorită prăbușirii totale sau parțiale a acoperișului/plafonului (b,c). Procesul se desfășoară gravitațional, prin infiltrare pluvială exterioară și prin circulație subterană. Ulterior, întregul acoperiș se prăbușește dând naștere unui cenot cilindric (c, d). Din cenotul cilindric, o formă nouă de tip cenot poate fi generată prin dizolvare și prin scufundarea lentă a zonei adiacente (e,f).

Atunci când partea centrală a unei cenote este situată sub luciul apei (lagună, lac interior, mare etc) aceasta apare ca o pată întunecată și este denumită ”gaură albastră” sau ”gaură neagră” în funcție de culoarea percepută așa cum este cea din largul statului Belize, spre exemplu.

¹⁸⁸ Lanțul de cenote a fost cartografiat de Jake Bailey și David Kring pe la mijlocul secolului al XX-lea pentru NASA/ Universitatea Arizona Space Imagery Center (2009)

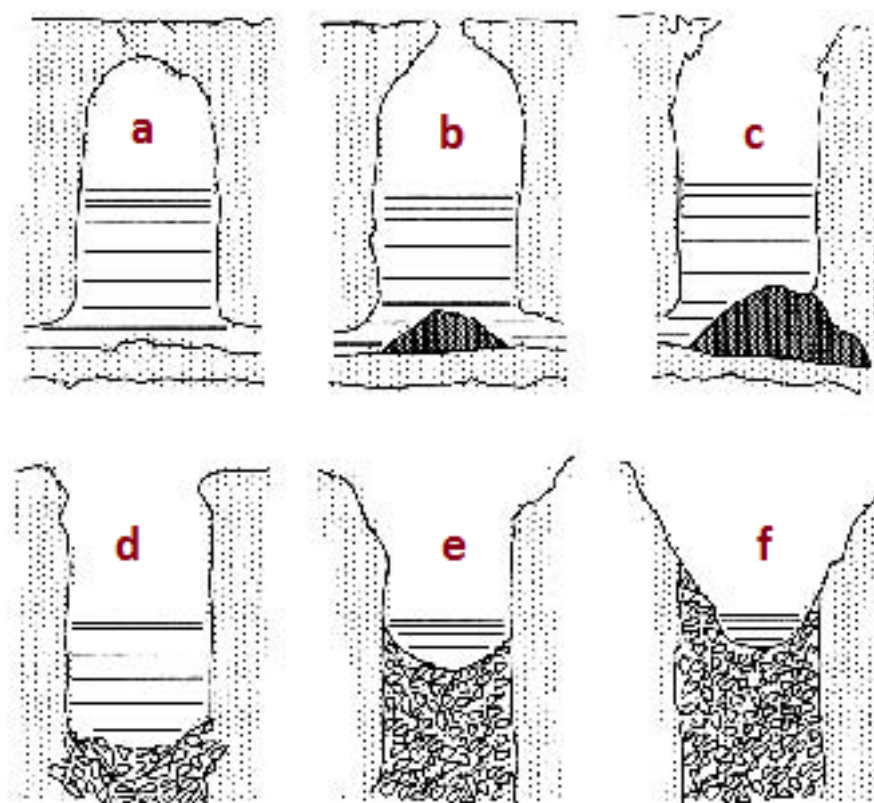


Figura nr. 4. Etapele apariției cenotelor (Sursa: Elva Escobar, 2005)

Se pare că cenotele constituiau singura rezervă naturală de apă potabilă a mayașilor, iar schimbările climatice manifestate prin aridizare în secolele XI-XV alături de unii factori sociali (războaie, răscoale etc) au determinat părăsirea de către aceștia a multor cetăți din peninsula Yucatan. Cenotele au fost considerate de către mayași drept obiective sacre, aspect demonstrat prin faptul că aici aveau loc ritualuri prin care se aruncau jertfe umane în interiorul acestora, așa cum este cazul cenotei numărul 5 de la Chichen Itza¹⁸⁹. Cenotele au determinat o puternică dezvoltare a turismului recreativ din ultimii ani, majoritatea acestora constituindu-se în obiective extrem de căutate de turiștii străini și cei autohtoni. Amenajarea cenotelor pentru practicarea înotului precum și prețurile relativ accesibile pentru sejururi alături de serviciile complementare de relaxare medicală (masaj, hidroterapie etc) și plimbările în natură au determinat ca activitatea turistică a cenotelor să devină o sursă foarte importantă de venituri pentru investitori.

¹⁸⁹ Potrivit Institutului de Istorie și Arheologie al Mexicului (Carmen Rojas Sandoval) și a Muzeului "Deșertului" (Arturo Gonzales Gonzales) care atestă tradițiile rituale "Khen Ku", specifice mayașilor

Studiu de caz: Cenota *Multum Ha Coba*



Figura nr. 5.. Amenajarea cenotei Multum Ha Coba (schema funcțională)

Ca poziție geografică este situată în statul Quintana Roo, în plin mediul forestier tropical (junglă), cu o accesibilitate relativ redusă, pe un drum slab amenajat din drumul național spre granița cu statul Belize:

- datele tehnice geologico-evolutive sunt redată în figura nr. 5: adâncimea nivelului apei -18 m;
- este o cenotă în faza 1 de evoluție, adică de peșteră inundată parțial, tavanul fiind intact;
- în cazul utilizării turistice cenota este ventilată prin intermediul a două guri de aerisire;
- adâncimea lacului interior este -30 m, față de nivelul zero stabilit în cenotă;
- stratele geologice cuprind succesiuni de roci dure și sedimente provenite din prăbușirea tavanului cenotei (calcare, mai ales), pe alocuri sunt curgeri parietale feruginoase;
- formațiunile carstice parietale au evoluat în stadiul de cenotă uscată/endocarst;
- la exterior sunt amenajate spații pentru vestiare, dușuri, toalete și pentru alimentație publică;
- impactul antropic este unul redus, imediat pe marginea poienii cu amenajările amintite se intră direct în junglă. Un pericol potențial ar fi vidanjarea toaletelor și detergenții folosiți ca igienă elementară.



Figura nr. 6. Intrarea în cenotă (foto Trombitas Jeno)



Figura nr. 7. Pereții cenotei cu concrețiuni calcaroase și stalactite. Se observă o diaclază puternică orizontală în masa rocilor carbonatice (foto Paraschiv Viorel)

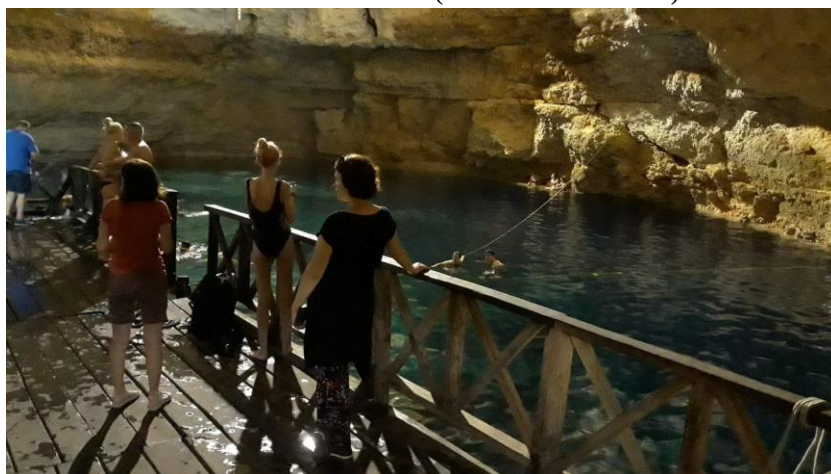


Figura nr. 8. Amenajarea turistică a cenotei, temperatura apei 25-26 °C (03 ianuarie 2020) foto Paraschiv Viorel

Concluzii. Cenotele au determinat o puternică dezvoltare a turismului recreativ în Mexic – peninsula Yucatan- în ultimii ani, majoritatea acestora constituindu-se în obiective extrem de căutate de turiștii străini sau de cei autohtoni. Amenajarea cenotelor pentru practicarea înotului, precum și prețurile relativ accesibile pentru sejururi, alături de serviciile complementare de relaxare medicală (masaj, hidroterapie etc) și plimbările în natură, au determinat ca activitatea turistică a cenotelor să devină o sursă foarte importantă de venituri pentru investitori¹⁹⁰.

Protecția și conservarea peisajului cenotelor din peninsula Yucatan este însăși viitorul activităților umane în regiune, acestea adăpostind bogate zăcămintele de apă dulce necesare supraviețuirii populației regiunii aflată într-o dinamică puternică, mai ales în zona costieră Merida-Cancun. Există surse bibliografice care arată cum unele cenote din proximitatea unor orașe au fost inundate accidental, sau nu, cu ape reziduale provenite din activitățile antropice, poluând astfel acviferul care este interconectat între cenote. Efectele pe termen mediu vor fi catastrofale în astfel de cazuri!

Schimbările climatice din întreaga lume afectează decisiv și profilul economic al Yucatanului și va determina schimbarea paradigmei economice regionale pe termen mediu, astfel încât exploatarea cenotelor trebuie realizată în urma unor ample studii de impact antropic asupra acestora!

Într-o serie de articole publicate în perioada 2016-2021 cercetătorii de la Universitatea din Austin (Texas) în parteneriat cu alte centre de cercetare recunoscute, cum ar fi "Imperial College London" ș.a., au publicat rezultatele studiului asupra eșantioanele de rocă, care conțin praful de asteroid, recoltate din zona impactului corpului cosmic cu relieful preexistent al Yucatanului. Concluzia finală este că în urma acestui impact "cca 75% din viața planetei și toți dinozaurii nonaviani"¹⁹¹ au dispărut. "Cercetătorii estimează că praful ridicat în urma impactului a circulat în atmosferă timp de mai multe decenii, ceea ce ajută la măsurarea timpului de extincție"¹⁹² producând modificarea mediilor naturale atât de mult încât fauna a murit de foame, fenomen ce explică o perioadă de răcire climatică identică celei interglaciare.

BIBLIOGRAFIE

Beddows Patricia, Blanchon P., Escobar Elva, Torres-Talamante O., "Los cenotes de la Peninsula de Yucatán" in *Arqueologia Mexicana*, nr. 14 (83):32-35, Ciudad de Mexico, 2007

Incze Andrei, *America Centrală, America de Sud. Geografie fizică.* Editura Didactică și Pedagogică, București, 1969

Marin Ion, *Geografia continentelor - America de Nord, partea I,* Universitatea București, 1989

Munro P.G., Zurita Maria de Lourdes Melo "The Pole of Cenotes in the Social History of Mexico's Yucatán Peninsula" in *Environment and History*, vol. 17, nr. 4_582-612, White Horse Press, Melbourne, 2011

¹⁹⁰ parțial după Olmo Torres-Talamante, biolog care își realizează studiile post-universitare în științele mării și limnologie, UNAM (2020), cu un studiu al relațiilor ecologice și biogeochimice în peșterile și cenotele din Quintana Roo (mss.)

¹⁹¹ Jake Parks "Asteroid dust found in Chicxulub Crater confirms cause of dinosaurs' extinction" (12.03.2021) in "Sciences Advances"

¹⁹² Sean Gullick, Universitatea Austin (Arizona) în revista "Science Advances"/24.02.2021

Paraschiv Viorel "Valorificarea potențialului turistic al peisajelor naturale din Peninsula Yucatán (Mexico)", Simpozion Colegiul Economic "G. Barițiu", Sibiu, 2020 (e-book, ISBN)

Paraschiv V., Trombitás J., "Importanța ecologică a cenotelor din peninsula Yucatán (Mexico)", Conferința Internațională "Mediul actual și dezvoltarea durabilă", Universitatea "Al. I. Cuza" Iași, nov. 2020 (mss.)

Perry E., Marin L., Mc Clain J., Velásquez G. "Ring of cenotes (sinkholes) northwest Yucatan, Mexico: its hydrogeologic characteristics and possible association with the Chicxulub impact crater" in *Geology* nr. 23:17-20, 1995

Sandoval Carmen Rojas, "Tratamientos mortuorios en los cenotes" in *Arqueologia Mexicana*, nr. 18 (105):60-64, Ciudad de Mexico, 2010

Schmitter-Soto J.J., E. Escobar-Briones, J. Alcocer, E. Suárez-Morales, M. Elías-Gutiérrez, L.E. Marín, "Los cenotes de la península de Yucatán", en G. de La Lanza y J.L. García Calderón (comps.), *Lagos y presas de México, México*, 2002

Schmitter-Soto J.J., Comin F.A., Escobar-Briones E., Silveira-Herrera J. et al. in *Hydrobiologia* nr. 467 (1): 215-228, Kluwer Academic Netherlands, 2002

Suarez Morales E., Rivera-Arriaga E "Hidrologia y fauna acuatica de los cenotes de la Peninsula de Yucatan" în *Rev. Sociedad Mexicana de Historia Natural*, nr. 48:37-47, Ciudad de Mexico, 1998

Tabor Clay, Bardeen Ch., Otto-Bliesner B., Bette L., Garcia R., Toon O., "Causes and climatic consequences of the impact Winter at the Cretaceous-Paleogene Boundary" in *Geophysical Research Letters*, vol. 47, nr. 3, febr.. 2020

Webografie

<https://www.roselinde.me/cenotes-of-yucatan-5-facts>

<https://www.xenotes.com/en/what-are-the-cenotes>

<https://travelyucatan.com/cave-and-cenote-diving>

<https://sites.northwestern.edu/monroyrios/ring-of-cenotes>

[HTTPS://SITES.NORTHWESTERN.EDU/MONROYRIOS/2017/12/26/SPELEOGENESIS/#.XP8YF9R96T8](https://sites.northwestern.edu/monroyrios/2017/12/26/speleogenesis/#.XP8YF9R96T8)

Aplicarea legii lui Zipf pentru orașele din Dobrogea / The application of the Zipf's law for the cities of Dobrogea

Matei Gheorghe¹⁹³

Rezumat. Unul dintre conceptele de bază ale geografiei urbane îl reprezintă studiul orașelor. În ultimele două decenii au fost publicate foarte multe studii și cercetări asupra orașelor, asupra sistemelor urbane din diferite regiuni și țări din perspectiva legii lui Zipf. Această lege explică relația specifică ce se stabilește între numărul populației orașelor și rangul ocupat de acestea în ierarhia urbană. Lucrarea de față își propune să aplice legea lui Zipf rețelei urbane din Dobrogea, ajungând la concluzia că orașele dobrogene nu se încadrează perfect în modelul zipfian. Explicația acestui fapt stă în evoluția istorică diferită a orașelor, în dezvoltarea economică diferită, în funcțiile urbane specifice etc.

Cuvinte-cheie: distribuție rang-mărime, Dobrogea, geografie urbană, legea lui Zipf, sistem urban.

1. Introducere. Dobrogea, cunoscută încă din Antichitate sub denumirea de Scythia Minor (Sciția Mică), este provincia istorică situată în extremitatea sud-estică a României, între Dunăre (la vest), Marea Neagră (la est), Ucraina (la nord) și Bulgaria (la sud). Are o suprafață de 15.570 km², fiind alcătuită din două județe: Tulcea (în nord), cu 8.499 km² și Constanța (în sud), cu 7.071 km². Populația celor două județe este de cca 990.000 de locuitori (2021), dintre care cca 760.000 de locuitori în județul Constanța.

În această parte a țării s-au dezvoltat așezări umane încă din paleolitic, urmate de cele din Antichitate (dacă și romană), Evul Mediu și epoca modernă. Unele orașe sunt localizate pe vetrele unor vechi așezări, dovedind astfel o permanentă locuire a populației în această regiune.

Abstract. One of the basic concepts of urban geography is the study of cities. In the last two decades, a lot of studies and research have been published on cities, on urban systems in different regions and countries from the perspective of Zipf's law. This law explains the specific relationship that is established between the number of the population of cities and the rank occupied by them in the urban hierarchy. The present work aims to apply Zipf's law to the urban network in Dobrogea, coming to the conclusion that the dobrogean cities do not fit perfectly into the zipfian model. The explanation for this lies in the different historical evolution of cities, in different economic development, in specific urban functions, etc.

Keywords: rank-size distribution, Dobrogea, urban geography, Zipf's law, urban system.

1. Introduction. Dobrogea, known since antiquity as Scythia Minor (Scythia Minor), is the historical province located in the south-eastern extremity of Romania, between the Danube (to the west), the Black Sea (to the east), Ukraine (to the north) and Bulgaria (to the south). It has an area of 15,570 km², consisting of two counties: Tulcea (in the north), with 8,499 km² and Constanța (in the south), with 7,071 km². The population of the two counties is about 990,000 inhabitants (2021), of which about 760,000 inhabitants in Constanța county.

In this part of the country, human settlements have developed since the Paleolithic, followed by those of antiquity (Dacian and Roman), the Middle Ages and the modern era. Some cities are located on the hearths of ancient settlements, thus proving a permanent inhabitation of the population in this region.

¹⁹³ Profesor la Școala Gimnazială nr. 43 *Ferdinand*, Constanța / Școala Gimnazială nr. 23 *Constantin Brâncoveanu*, Constanța; e-mail: matei67@yahoo.com

În prezent, în Dobrogea sunt 16 orașe: 5 în județul Tulcea și 11 în județul Constanța, diferite ca perioadă a apariției și ca număr de locuitori (tabelul 1).

Una dintre temele de bază ale geografiei urbane o reprezintă studierea orașelor, ca așezări umane diferite ca mărime a numărului de locuitori (mărimea demografică), ca rang ocupat în rețeaua urbană a unei regiuni, a unui stat sau chiar la nivel global. Relația dintre mărimea orașelor și rangul acestora determină așa-zisa *distribuție rang-mărime*, care urmărește o *lege a puterii*. În statistică, o lege a puterii este o relație funcțională între două mărimi, în care o modificare a unei mărimi are ca rezultat o modificare proporțională a celeilalte mărimi, independent de mărimea inițială a acelor mărimi: o cantitate variază ca putere a alteia. Așa, de exemplu, este *legea lui Zipf*, lege empirică care folosește statistica matematică.

După anul 1949, anul apariției legii lui Zipf [14], dar mai ales în ultimele două decenii, au fost publicate sute de studii în întreaga lume de către lingviști, despre frecvența unor cuvinte în diverse limbi și cărți, de către geografi, despre distribuția rang-mărime a orașelor în sistemele urbane din diferite regiuni [6] [11], țări [3] [5] [12] și chiar la nivel mondial [10], de către alți specialiști din diverse domenii (afaceri, muzică, matematică etc.).

Distribuția Zipf a orașelor din România a fost analizată în ultimii ani în două lucrări, rapoarte ale Băncii Mondiale: Heroiu, M.I. și colab. (2013) [8], pentru anii 2010 și 2012, și Cristea, M. și colab. (2017) [2], pentru anii 1992, 2002 și 2011.

Currently, in Dobrogea there are 16 cities: 5 in Tulcea county and 11 in Constanța county, different in terms of period of occurrence and number of inhabitants (table 1).

One of the basic themes of urban geography is the study of cities, as different human settlements in terms of the size of the number of inhabitants (demographic size), as a rank occupied in the urban network of a region, a state or even globally. The relationship between the size of cities and their rank determines the so-called *rank-size distribution*, which pursues a *law of power*. In statistics, a law of power is a functional relationship between two sizes, in which a change in one size results in a proportional change in the other size, regardless of the initial size of those sizes: one quantity varies in power of another. So, for example, is *Zipf's law*, an empirical law that uses mathematical statistics.

After 1949, the year Zipf's law appeared [14], but especially in the last two decades, hundreds of studies have been published around the world by linguists, about the frequency of words in various languages and books, by geographers, about the rank-size distribution of cities in urban systems in different regions [6] [11], countries [3] [5] [5] [12] and even worldwide [10], by other specialists in various fields (business, music, mathematics, etc.).

Zipf distribution of cities in Romania has been analyzed in recent years in two works, World Bank reports: Heroiu, M.I. et al. (2013) [8], for the years 2010 and 2012, and Cristea, M. et al. (2017) [2], for the years 1992, 2002 and 2011.

2. Teorie și metodologie. George Kingsley Zipf (1902-1950), lingvist american, a descoperit în 1949 [14] că frecvența oricărui cuvânt este invers proporțională cu rangul său. Altfel spus, a descoperit că cel mai frecvent cuvânt va apărea de aproximativ două ori mai des decât al doilea cel mai frecvent cuvânt, de trei ori mai des decât al treilea cel mai frecvent cuvânt ș.a.m.d. Legea lui Zipf, formulată în termenii geografiei urbane, indică un raport invers proporțional între rangul unui oraș (r) și mărimea sa demografică (x): $x = r^{-1}$.

Această regularitate remarcabilă a fost intuită și prezentată mai întâi de către stenograful francez Jean-Baptiste Estoup (1868-1950) în prefața cărții „*Gammes sténographiques*” (ediția a 3-a, 1912) [4], în care descrie metoda sa de analiză a frecvenței cuvintelor într-un text.

În anul 1913, fizicianul german Felix Auerbach (1856-1933) descrie o lege referitoare la distribuția orașelor în funcție de numărul populației lor [1], susținând că numărul orașelor cu dimensiunea mai mare sau egală cu p este invers proporțional cu p . Această relație a devenit mai târziu cunoscută drept legea lui Zipf.

Geograful și cartograful american Mark Jefferson (1863-1949) propune în anul 1939 conceptul de *oraș primordial* („primate city”), cu înțelesul de oraș „prim”, de „rangul 1”, care reprezintă orașul „de cel puțin două ori mai mare decât următorul oraș ca mărime și mai mult de două ori ca importanță” [9].

2. Theory and methodology. George Kingsley Zipf (1902–1950), an American linguist, discovered in 1949 [14] that the frequency of any word is inversely proportional to its rank. In other words, he found that the most common word would appear about twice as often as the second most common word, three times more often than the third most common word, and so on. Zipf's law, formulated in terms of urban geography, indicates an inversely proportional ratio between the rank of a city (r) and its demographic size (x): $x = r^{-1}$.

This remarkable regularity was first intuited and presented by the French stenographer Jean-Baptiste Estoup (1868-1950) in the preface of the book „*Gammes sténographiques*” (3rd edition, 1912) [4], in which he describes his method of analyzing the frequency of words in a text.

In 1913, the German physicist Felix Auerbach (1856–1933) described a law on the distribution of cities according to the number of their population [1], arguing that the number of cities with a size greater than or equal to p is inversely proportional to p . This relationship later became known as Zipf's law.

The American geographer and cartographer Mark Jefferson (1863-1949) proposed in 1939 the concept of a *primordial city* („primate city”), meaning „first” city, of „rank 1”, which represents the city „at least twice the size of the next city in size and more than twice as important” [9].

Pornind de la acest concept se poate calcula pentru o țară sau regiune *indicele de primordialitate* („index of primacy”) după formula: $I_p = \frac{P_1}{P_2}$, unde I_p = indicele de primordialitate, P_1 = populația celui mai mare oraș și P_2 = populația celui de-al doilea oraș ca mărime. Aplicând această formulă orașelor din Dobrogea rezultă un indice de primordialitate egal cu 3,6, aceeași valoare fiind calculată și pentru sistemul urban din Republica Moldova [3]. Pentru România acest indice este egal cu 5,5 (2020).

Legea lui Zipf pentru un sistem de orașe se poate scrie astfel: $Pr = \frac{P_1}{r}$, unde: Pr = populația unui oraș cu un anumit rang, P_1 = populația orașului cu cel mai mare rang și r = rangul unui anumit oraș.

Din legea lui Zipf se desprinde *regula rang-mărime*. Conform acestei reguli, dacă orașele dintr-o țară sunt ierarhizate după numărul de locuitori, populația unui oraș de rang r va fi $1/r$ din populația orașului cu rangul cel mai mare (*oraș primordial*). Afirmatia de mai sus este ilustrată în figura 1.

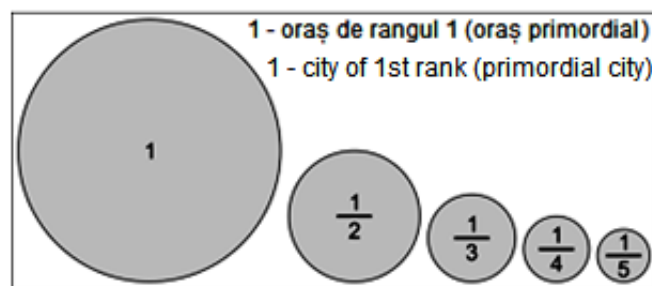


Figura 1. Regula rang-mărime a orașelor

Altfel spus, cel mai mare oraș dintr-o țară sau regiune trebuie să fie de două ori mai mare decât al doilea oraș ca mărime din acea țară sau regiune, de trei ori mai mare decât al treilea oraș ca mărime ș.a.m.d.

3. Rezultate și discuții. Tabelul 1 cuprinde toate cele 16 orașe din Dobrogea ordonate în funcție de numărul de locuitori (mărimea demografică), inclusiv perioada apariției lor [7].

Starting from this concept, *the primordality index* („index of primacy”) can be calculated for a country or region according to the formula: $I_p = \frac{P_1}{P_2}$, where I_p = the primordality index, P_1 = the population of the largest city and P_2 = the population of the second largest city. Applying this formula to the cities of Dobrogea results in a primordality index equal to 3.6, the same value being calculated for the urban system in the Republic of Moldova [3]. For Romania, this index is equal to 5.5 (2020).

Zipf's law for a system of cities can be written as follows: $Pr = \frac{P_1}{r}$, where: Pr = the population of a city with a certain rank, P_1 = the population of the city with the highest rank and r = the rank of a particular city.

Zipf's law detaches the *rank-size rule*. According to this rule, if the cities of a country are ranked by the number of inhabitants, the population of a city of rank r will be $1/r$ of the population of the city with the highest rank (*primordial city*). The above statement is illustrated in figure 1.

Figure 1. The rank-size rule of cities

In other words, the largest city in a country or region must be twice as large as the second largest city in that country or region, three times the size of the third largest city, etc.

3. Results and discussions. Table 1 includes all 16 cities in Dobrogea ordered according to the number of inhabitants (demographic size), including the period of their occurrence [7].

Nr. crt./ Crt. no.	Numele oraşului / Name of the city	Perioada apariţiei / Atestarea documentară / Period of appearance / Documentary attestation	Nr. actual de loc.* (a) / Current number of inhabitants * (a)	Nr. ideal de loc. cf. legii Zipf (b) / The ideal number of inhabitants according to Zipf's law (b)	Diferenţa dintre (b) şi (a) / Difference between (b) and (a)		Rang (r) / Rank (r)
					loc. / inhabitants	%	
1	Constanţa	sec. III î.Hr. - Tomis	312.250	312.250	0	0	1
2	Tulcea	300 î.Hr. - Aegyssus	85.997	156.125	70.128	44,9	2
3	Medgidia	1840 - Medgidia	44.722	104.083	59.361	57,0	3
4	Năvodari	1421 - Caracorum	42.533	78.063	35.530	45,5	4
5	Mangalia	sec. VI î.Hr. - Callatis	40.596	62.450	21.854	34,9	5
6	Cernavodă	Antichitate - Axiopolis	18.681	52.041	33.360	64,1	6
7	Ovidiu	1650 - Silişte	15.890	44.607	28.717	64,3	7
8	Murfatlar	1855 - Murfatlar	11.207	39.031	27.824	71,2	8
9	Eforie	1894/1899 - Băile Movilă	11.063	34.694	23.631	68,1	9
10	Hârşova	Antichitate - Carsium	11.045	31.225	20.180	64,6	10
11	Măcin	Antichitate - Arrubium	10.587	28.386	17.799	62,7	11
12	Babadag	Antichitate - Vicus Novus	10.451	26.020	15.569	59,8	12
13	Techirghiol	1560 - Tekfür-Köi	8.182	24.019	15.837	65,9	13
14	Negru Vodă	1715 - Kara Omer	5.668	22.303	16.635	74,5	14
15	Isaccea	Antichitate - Noviodunum	5.179	20.816	15.637	75,1	15
16	Sulina	950 - Solina	3.872	19.515	15.643	80,1	16

* la 1 iulie 2019

Sursa: INS

Tabelul 1. Rangul oraşele din Dobrogea / Table 1. The rank of the cities of Dobrogea

Fiecare oraş a primit un rang (r) în ordinea descrescătoare a numărului actual de locuitori (a). Pentru Dobrogea, oraşul cu rangul 1 este Constanţa, oraşul cu cel mai mare număr de locuitori, oraşul primordial al regiunii, oraşul de rangul 5 în sistemul urban al României (2020), unde capitala Bucureşti, reprezintă oraşul primordial al ţării. Ultimul rang, 16, îi este atribuit oraşului din Delta Dunării, Sulina.

În acelaşi tabel se mai pot observa alte două coloane: una cu numărul ideal de locuitori pentru fiecare oraş în parte conform legii lui Zipf, calculat după regula rang-mărime (b) şi alta cu două secţiuni unde este înscrisă diferenţa dintre numărul actual de locuitori şi numărul ideal de locuitori pentru fiecare oraş atât în număr de persoane, cât şi în procente.

Each city received a rank (r) in descending order of the current number of inhabitants (a). For Dobrogea, the city with the 1st rank is Constanţa, the city with the largest number of inhabitants, the primordial city of the region, the city of the 5th rank in the urban system of Romania (2020), where the capital Bucharest, represents the primordial city of the country. The last rank, 16, is assigned to the city in the Danube Delta, Sulina.

In the same table you can see two other columns: one with the ideal number of inhabitants for each city according to Zipf's law, calculated according to the rank-size rule (b) and another with two sections where the difference between the current number of inhabitants and the ideal number of inhabitants for each city is written, both in number of people, as well as in percentages.

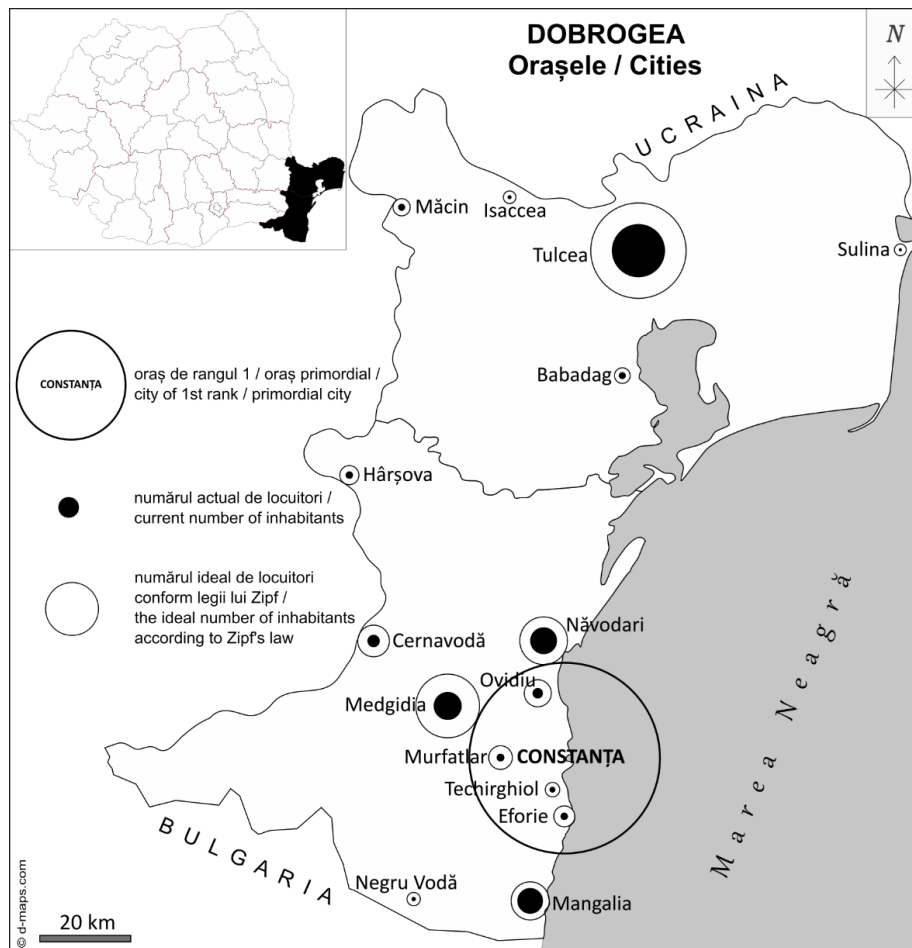


Figura 2. Raportul rang-mărime demografică pentru orașele din Dobrogea
Figure 2. Demographic rank-size ratio for the cities of Dobrogea

Datele din tabelul 1 sunt transpuse grafic în figura 2, care redă diferența dintre populația actuală a orașelor și populația lor calculată conform legii lui Zipf.

Din reprezentările de mai sus se observă un raport invers proporțional între rangul (mărimea) orașului și numărul populației calculat conform legii lui Zipf.

The data in table 1 is graphically transposed into figure 2, which shows the difference between the current population of cities and their population calculated according to Zipf's law.

From the above representations, an inversely proportional ratio between the rank (size) of the city and the number of population calculated according to Zipf's law is observed.

Astfel, orașele cu rangul 2, 3, 4 și 5 (Tulcea, Medgidia, Năvodari și Mangalia), adică orașele cu o populație mai mare (între 40.000 și 86.000 de locuitori) au diferența mai mică (între 45 și 60 %) între mărimea demografică reală, actuală și numărul de locuitori calculat conform legii lui Zipf.

De asemenea, orașele cu un număr mai mic de locuitori (sub 20.000 de locuitori) au această diferență mai mare (între 60 și 75 %).

Orașul care se apropie cel mai mult de regula rang-mărime este Mangalia (cu aproape 35 %), iar orașul cu cea mai mare diferență este Sulina (cu 80 %), orașul cu cel mai mic număr de locuitori dintre toate orașele dobrogene (doar 3.872 de locuitori).

Distribuția rang-mărime a orașelor poate fi demonstrată prin reprezentarea grafică a logaritmului natural ($\ln$) a rangului și a mărimii orașului (numărul de persoane) într-o diagramă folosind funcția: $\ln(\text{mărime demografică}) = \alpha + \beta \ln(\text{rang})$. Dacă panta liniei de regresie este egală cu -1 , legea lui Zipf este valabilă pentru acea țară sau regiune.

Thus, cities with rank 2, 3, 4 and 5 (Tulcea, Medgidia, Năvodari and Mangalia), that is, cities with a larger population (between 40,000 and 86,000 inhabitants) have the smaller difference (between 45 and 60 %) between the real, current demographic size and the number of inhabitants calculated according to Zipf's law.

Also, cities with a smaller number of inhabitants (less than 20,000 inhabitants) have this greater difference (between 60 and 75 %).

The city that comes closest to the rank-size rule is Mangalia (with almost 35 %), and the city with the biggest difference is Sulina (with 80 %), the city with the smallest number of inhabitants of all the dobrogene cities (only 3,872 inhabitants).

The rank-size distribution of cities can be demonstrated by graphically representing the natural logarithm ($\ln$) of the rank and size of the city (number of people) in a diagram using the function: $\ln(\text{demographic size}) = \alpha + \beta \ln(\text{rank})$. If the slope of the regression line is equal to -1 , Zipf's law is valid for that country or region.

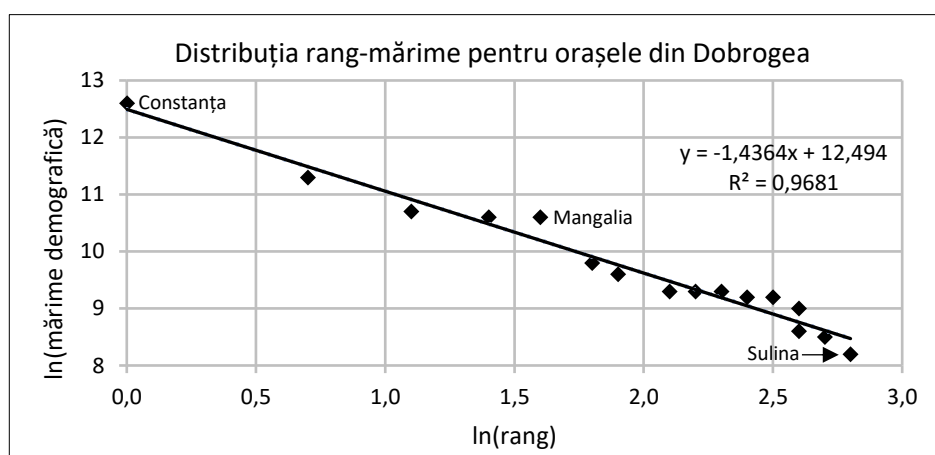


Figura 3. Modelul log-liniar al orașelor din Dobrogea

Figure 3. The log-linear model of the cities in Dobrogea

Din figura 3 se observă cu ușurință că panta liniei de regresie are valoarea de $-1,43$ și, prin urmare, nu respectă perfect legea lui Zipf. Într-adevăr, urmând această lege ar trebui ca al 5-lea oraș (Mangalia), să aibă 62.450 de locuitori, pe când numărul populației actuale a orașului este de 40.596 de locuitori.

Pe de altă parte, în teorie, coeficientul de determinare R^2 are valori între 0 și 1. Dacă $R^2 = 1$, linia se potrivește perfect cu datele experimentale și acest fapt indică o dependență funcțională liniară între variabilele x și y , adică fiecărei valori a variabilei x îi corespunde numai o singură valoare a variabilei y . R^2 în cazul orașelor dobrogene este mare (0,968 sau aproape 97 %), ceea ce înseamnă că linia de regresie se potrivește aproape bine datelor și explică cea mai mare parte a variației.

Cercetări recente au arătat că pentru majoritatea țărilor lumii panta nu este exact -1 și, prin urmare, versiunea strictă a legii lui Zipf nu este valabilă. Legea lui Zipf se menține remarcabil de bine la nivel global, dar este încălcată, în general, la nivel de țară, deși rămâne valabilă în anumite regiuni și în anumite momente [10].

From figure 3 it is easily seen that the slope of the regression line has the value of -1.43 and therefore does not perfectly comply with Zipf's law. Indeed, following this law, the 5th city (Mangalia) should have 62,450 inhabitants, while the current population number of the city is 40,596 inhabitants.

On the other hand, in theory, the coefficient of determination R^2 has values between 0 and 1. If $R^2 = 1$, the line fits perfectly with the experimental data, and this indicates a linear functional dependence between the variables x and y , that is, each value of variable x corresponds to only one value of variable y . R^2 in the case of Dobrogea cities is large (0.968 or almost 97 %), which means that the regression line fits the data almost well and explains most of the variation.

Recent research has shown that for most countries of the world the slope is not exactly -1 and therefore the strict version of Zipf's law is not valid. Zipf's law remains remarkably well globally, but is generally violated at the country level, although it remains valid in certain regions and at certain times [10].

4. Concluzii. În urma studiului asu-păra oraşelor din Dobrogea din perspectivă aplicării legii lui Zipf se pot desprinde câteva idei:

(1) prezenţa pe teritoriul Dobrogei, care reprezintă doar 6,5 % din teritoriul Ro-mâniei, a unui oraş primordial pentru această regiune - Constanţa, rezultat al unei îndelungate evoluţii istorice şi al unui loc privilegiat pe ţărmul Mării Negre (oraş-port).

Ca oraş de rangul 5 în sistemul urban românesc, oraşului Constanţa, prin raportare la oraşul din vârful ierarhiei urbane din ţară, capitala Bucureşti, i-ar mai trebui cca 70.000 de locuitori faţă de numărul actual al populaţiei.

(2) exceptând Mangalia (care se apropie cel mai mult de înscrierea în modelul zipfian, cu cea mai mică diferenţă (de cca

35 %) între numărul actual al populaţiei oraşului şi numărului populaţiei calculat conform legii lui Zipf), toate celelalte oraşe sunt departe de a se înscrie în acest model, cea mai mare diferenţă (de cca 80 %) având-o cel mai mic oraş din această regiune, Sulina.

(3) reţeaua urbană dobrogeană nu urmăreşte perfect distribuţia zipfiană, poate şi din cauza unei concentrări a oraşelor în lungul Canalului Dunăre-Marea Neagră şi pe litoralul Mării Negre, multe dintre ele în apropierea oraşului de reşedinţă al judeţului Constanţa, plus o dispersie a lor în judeţul Tulcea. O altă cauză ar fi numărul mare de oraşe cu o mărime demografică mică (11 dintre cele 16 oraşe având sub 20.000 de locuitori).

(4) există suprafeţe întinse din Dobrogea fără niciun oraş, ca de exemplu sud-vestul judeţului Constanţa (a existat aici, între 2004 şi 2019, oraşul Băneasa, cu peste 5.000 de locuitori, astăzi sat) sau cu un singur oraş, de exemplu jumătatea estică a judeţului Tulcea suprapusă pe Delta Dunării şi complexul lagunar Razim-Sinoie (Sulina, cu sub 4.000 de locuitori).

4. Conclusions. Following the study on the cities of Dobrogea from the perspective of applying Zipf's law, some ideas can be drawn:

(1) the presence on the territory of Dobrogea, which represents only 6.5 % of the Romanian territory, of a primordial city for this region - Constanţa, the result of a long historical evolution and of a privileged place on the Black Sea shore (port city).

As a 5th rank city in the Romanian urban system, the city of Constanţa, by reference to the city of the top of the urban hierarchy in the country, the capital Bucharest, would need about 70,000 inhabitants compared to the current number of population. (2) except for Mangalia (which comes closest to being enrolled in the zipfian model,

with the smallest difference (of about 35 %) between the current number of the population of the city and the number of population calculated according to Zipf's law), all other cities are far from being part of this model, the largest difference (of about 80 %) having the smallest city in this region, Sulina.

(3) Dobrogea's urban network does not perfectly follow the zipfian distribution, perhaps also because of a concentration of the cities along the Danube-Black Sea Channel and on the Black Sea coast, many of them near the city of residence of Constanţa county, plus a dispersion of them in Tulcea county. Another cause would be the large number of cities with a small demographic size (11 of the 16 cities with less than 20,000 inhabitants).

(4) there are large areas in Dobrogea without any city, such as the south-west of Constanţa county (there was here, between 2004 and 2019, the city of Băneasa, with over 5,000 inhabitants, today a village) or with a single city, for example the eastern half of Tulcea county superimposed on the Danube Delta and the Razim-Sinoie lagoon complex (Sulina, with less than 4,000 inhabitants).

BIBLIOGRAFIE / BIBLIOGRAPHY

- [1] AUERBACH, F., *Das Gesetz der Bevölkerungskonzentration*, Petermanns Geographische Mitteilungen, 1913. – *The Law of Population Concentration* – , translation and introduction by Antonio Ciccone.
- [2] CRISTEA, M. și colab., *Orașe-magnet. Migrație și navetism în România*, World Bank Group, București, 2017.
- [3] CUJBĂ, V., *Ierarhizarea orașelor din Republica Moldova în noile condiții social-economice și demografice*, Revista Economica, nr. 4 (90), Chișinău, 2014.
- [4] ESTOUP, J.-B., introduction à *Gammes sténographiques. Recueil de textes choisis pour l'acquisition méthodique de la vitesse*, 3e édition, 1912, Hachette Livre et la BNF.
- [5] GABAIX, X., *Zipf's law for cities: An explanation*, Quarterly Journal of Economics, 114 (3), 1999.
- [6] GAUTAM, B., *An analysis of rank-size distribution pattern in district Bundi, Rajasthan, India*, International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology, vol. 11, nr. 3, 2022.
- [7] GHINEA, D., *Enciclopedia geografică a României*, ediția a IV-a, actualizată și completată, Toronto, 2018.
- [8] HEROIU, M.I. și colab., *Orașe competitive. Remodelarea geografiei economice a României*. The World Bank, 2013.
- [9] JEFFERSON, M., *The law of the primate city*, Geographical Review, vol. 29, no. 2, Taylor & Francis, Ltd., 1939.
- [10] JIANG, B., YIN, J., LIU, Q., *Zipf's law for all the natural cities around the world*, International Journal of Geographical Information Science, 29 (3), 2015.
- [11] KUNDAK, S., DÖKMECİ, V., *The application of the regional rank-size rule in Turkey (2000-2012)*, ITU A|Z, vol. 17, no. 2, Istanbul, 2020.
- [12] MARREWIJK, van CH., *Zipf's law, or the rank-size distribution*, International Economics: Theory, Application, and Policy, Oxford University Press, 2012.
- [13] MATEI, GH., *Aria de influență a orașelor din Dobrogea*, Repere geografice, nr. 16 (1), Iași, 2021.
- [14] ZIPF, G.K., *Human behavior and the principle of least effort*, Addison-Wesley Publishing Company: Cambridge, MA, 1949.

Plantele cultivate reprezentate pe bancnotele lumii/ Crops represented on World Banknotes

Răduianu Ionel-Daniel ^{194,195}

Abstract: Plantele cultivate sunt frecvent întâlnite pe bancnotele lumii, remarcându-se cerealele (grâu, porumb și orez), apoi culturile specifice zonei calde (bananieri, cafea, cacao etc.). În Europa, am identificat plante cultivate specifice zonei temperate pe bancnotele din Albania (cereale), Bulgaria (trandafiri, struguri, tutun), Finlanda (cereale), Grecia, România etc. Pe celelalte continente se pot observa reprezentări ale unor plante specifice zonei calde (cafea, cacao, banane, manioc, ananas, ceai verde, nuci de cocos, bumbac, trestia de zahăr, orezul fiind foarte întâlnit pe bancnotele din Asia etc), dar și a celor din zona temperată. De asemenea, apar multe activități agricole (recoltat, arat etc.) împreună cu utilajele agricole necesare activităților. Plantele cultivate și activitățile agricole conexe apar cu precădere pe bancnotele din statele agrare, mai slab dezvoltate sau în curs de dezvoltare, acolo unde sectorul primar are ponderi ridicate în structura economică a populației.

Cuvinte cheie: plante cultivate, cereale, utilaje agricole, zona caldă, zona temperată, sectorul primar, bancnote.

Abstract. Crops are frequently found on world banknotes, most notably cereals (wheat, corn and rice), then hot zone-specific crops (bananas, coffee, cocoa, etc.). In Europe, we have identified crops specific to the temperate zone on banknotes in Albania (cereals), Bulgaria (roses, grapes, tobacco), Finland (cereals), Greece, Romania, etc. On the other continents you can see representations of plants specific to the warm zone (coffee, cocoa, bananas, cassava, pineapple, green tea, coconuts, cotton, sugar cane, rice being very common on Asian banknotes, etc.), but also those in the temperate zone. There are also many agricultural activities (harvesting, plowing, etc.) along with the agricultural machinery needed for the activities. Crops and related agricultural activities appear mainly on banknotes in less developed or developing agrarian states, where the primary sector has high shares in the economic structure of the population.

Keywords: crops, cereals, agricultural machinery, warm zone, temperate zone, primary sector, banknotes.

Plantele cultivate sunt frecvent întâlnite pe bancnotele lumii (135), fig. 1, remarcându-se cerealele (grâu, porumb și orez), apoi culturile specifice zonei calde (bananieri, cafea, cacao, manioc, trestie de zahăr etc.).

¹⁹⁴Prof. dr. la Colegiul Pedagogic "Vasile Lupu", Iași, Aleea M. Sadoveanu, nr. 46, Iași. E-mail: radudaniel75@yahoo.com

¹⁹⁵ Articolul a fost susținut la Conferința națională a Societății de Geografie din România, Focșani, iunie 2022

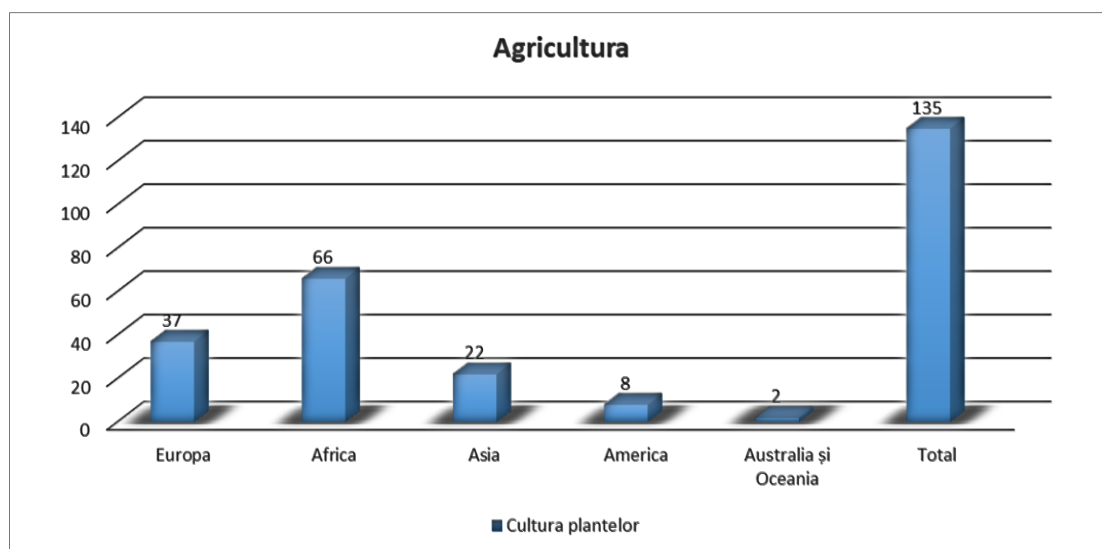


Fig. 1: Distribuția pe continente a bancnotelor cu reprezentări ale plantelor cultivate

În **Europa** am identificat 37 de bancnote distribuite pe teritoriul a șase state actuale sau dispărute, remarcându-se cele din Albania (**recoltarea cerealelor** pe 500 leke 1949-1957; **recoltarea cerealelor** și **aratul** pe 25 leke 1964-1976), Bulgaria (**activitate agricolă** pe 10 leva 1951; **recoltarea trandafirilor** din Depresiunea Kazanlâk pe 50 leva 1951, foto 1; **recoltarea strugurilor** pe 100 leva 1951; **recoltarea tutunului** pe 200 leva 1951), Finlanda (**cereale** pe 1 markka 1957, 1963 și 100 markkaa 1955), Grecia (**activitate agricolă** pe 5.000 drahme 1942), fosta Iugoslavie (**cereale** pe 100 dinari 1990, 1991, 1992; **floarea-soarelui** pe 100.000 dinari 1993; **recoltarea cerealelor** pe 5 dinari 1965), România (**activitate agricolă** pe 500 lei 1919-1920, 1924, 1925-1938, 1.000 lei 1934, 1936-1940, 2.000 lei 1944-1945, 5.000 lei 1943-1945 și 500 lei 1947; **recoltarea cerealelor** pe 25 lei 1952 și 10 lei 1966, foto 2; **recoltarea fructelor** pe 5 lei 1917, 1920, 1929, 1938) și Serbia (**activitate agricolă** pe 100, 500 și 1.000 dinari 1942, 100 dinari 1943; **recoltarea cerealelor** pe 500 dinari 1942). La acestea se mai adaugă alte 3 bancnote.



Foto1: Culegerea trandafirilor în Bulgaria
(Foto: Daniel Răduianu, colecție personală)



Foto2: Recoltarea cerealelor în România
(Foto: Daniel Răduianu)

În **Africa** am identificat 66 de bancnote cu reprezentări ale plantelor cultivate pe teritoriul a 15 state actuale și dispărute, remarcându-se cele din Africa de Est, britanică (**cafea** – *Coffea arabica*, pe 20 șilingi 1961-1963), Angola (**activitate agricolă** pe 5 angolares 1947), **bumbacul** – *Gossypiumhirsutum* pe 20 escudos 1972; *Coffea robusta* pe 50 escudos 1972; **cafea** pe 50 escudos 1973), Burundi (**activitate agricolă** pe 2.000 francs 2008; **ananas** pe 2.000 francs 2015, foto 3; **bananieri** pe 1.000 francs 2015; **cafea** pe 500 francs 2015), Eritreea

(**recoltarea legumelor** pe 20 nakfa 2012), Etiopia (**cafea** pe 5 birr 1997-2017; **activități agricole** pe 1 dolar 1945-1949, 10 birr 1997-2017, 50 birr 1997-2017, 100 birr 1997, 2000, 2003-2015), Gambia (**activitate agricolă** pe 25 dalasis 1987; **cultivarea plantelor** pe 1 dalasi 1971-1987; **maniocul** sau **Cassava** – *Manihotesculenta*, pe 25 dalasis 2010), Ghana (**activitate agricolă** pe 2 cedis 1979-1982 și 50 cedis 1986; **arborele de cacao** pe 10 șilingi 1963, 1 cedi 1967-1971 și 1.000 cedis 1996-2003; **recoltarea boabelor de cacao** pe 1 liră 1961, 2 cedis 1972-1978, 50 cedis 1979-1980, 500 cedis 1986-1994 și 1.000 cedis 1991-2003), Guineea (**culturi agricole** pe 10.000 francs 2007-2008, 2012, 2015; **recoltarea bananelor** pe 100 francs 2015), Kenya (**plantație de sisal** pe 20 șilingi 1968), **recoltarea ananasului** pe 100 șilingi 1966; **recoltarea cafelei** pe 5 șilingi 1968-1969; **recoltarea ceaiului verde** pe 10 șilingi 1966 și pe 100 șilingi 2019), Liberia (**recoltarea latexului** de la arborii de cauciuc pe 10 dolari 1999, 2003-2011; **recoltarea cerealelor** pe 5 dolari 1974 și 1999), Madagascar (**orezul** pe 2.000 ariary 2007-2008; **plante și fructe** pe 20.000 ariary 2017), Nigeria (**plantație de cocotieri** – *Cocos nucifera*, pe 5 șilingi 1959; **recoltarea alunelor de pământ** (arahide) – *Arachishypogaea*, pe 10 șilingi 1959; **recoltarea fructelor palmierului de ulei african**, pe 1 liră 1967 și 5 lire 1959; **procesarea boabelor de cacao** pe 5 șilingi 1972; **recoltarea boabelor de cacao** pe 1 liră 1958, 5 lire 1958, 5 șilingi 1959 și 10 șilingi 1959; **activitate agricolă** pe 50 naira 1991-2005; **legume și fructe** pe 200 naira 2000-2006 și 2007-2018), Malawi (**recoltarea bumbacului** pe 50 tambala 1976; **recoltarea ceaiului verde** pe 1 kwacha 1976 și 20 kwacha 2007; este al doilea cel mai mare producător de ceai din Africa, după Kenya; **recoltarea tutunului** pe 5 kwacha 1976), Rwanda (**cafea** pe 2.000 francs 2007, foto 2; **plantație de ceai** pe 500 francs 2008), Uganda (**activitate agricolă** pe 1.000 șilingi 2005-2009), Zambia **plante și fruct de manioc** pe bancnota de 5 kwacha-2018; **porumb și ananas** pe bancnota de 20 emalangen din Swaziland (Eswatini, 2017). La acestea, se adaugă alte 3 bancnote.



Foto 3: Cultură de ananas (Burundi)
(Foto: Daniel Răduianu)

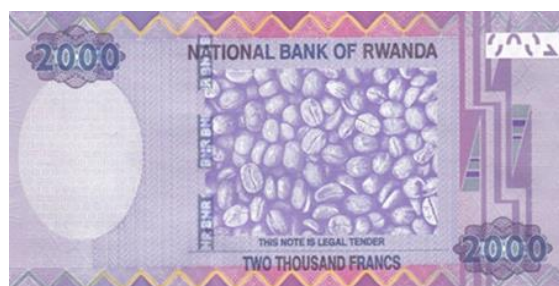


Foto 3: Boabe de cafea
(Foto: Daniel Răduianu)

În **Asia**, se constată reprezentări ale plantelor cultivate pe 22 de bancnote, cum ar fi cele din Cambodgia (**activitate agricolă** pe 500 riels 1973-1975, 1991; **orezărie** pe 500 riels 1958-1970, 0,2 riel 1979; **recoltarea cerealelor** pe 1 riel 1979, 2.000 riels 2007-2015; **recoltarea latexului** pe 100 riels 1990, foto 5), Filipine (**orezărie** în Banawe pe 1.000 piso 2001-2012, foto 4), Indonezia (**bumbac și cereale** pe 2 ½ rupiah 1961), Iran (**activitate agricolă** pe 200 rials 1981-1985), Israel (**struguri** pe 500 sheqalim 1982), Nepal (**orezărie** pe 5 rupii 1972) și Vietnam (**activitate agricolă** pe 1 dong 1946-1947, 10 dong 1951-1953, 500 dong 1951, 20 dong 1969 și 200 dong 1987; **orezărie** pe 1 dong 1958 și 100 dong 1985; **recoltarea cerealelor** pe 50 dong 1951).

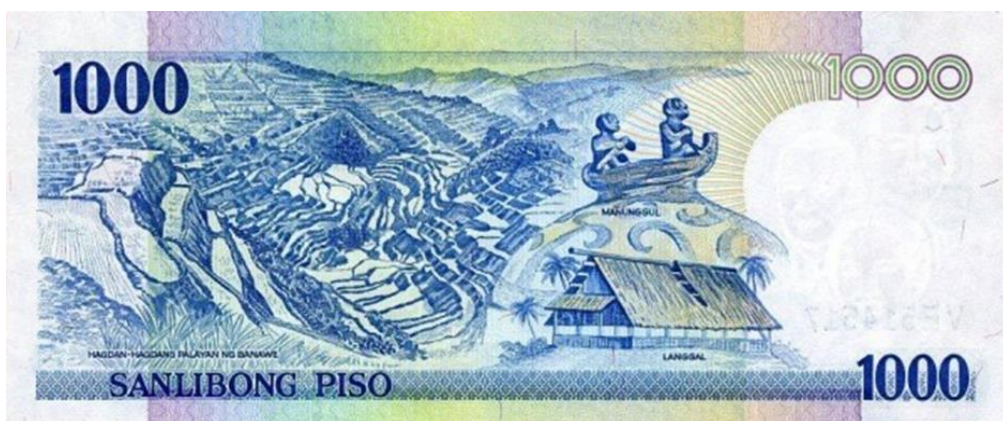


Foto 4: Orezărie în Banawe (Filipine)
(Sursa: www.en.numista.com)



Foto 5: Recoltarea latexului (Cambodgia)

În **America**, am identificat 10 bancnote, răspândite pe teritoriul a 7 state, cum ar fi cele din Columbia (*recoltarea trestiei de zahăr* pe 20.000 pesos 2015), El Salvador (*activitate agricolă* pe 1 colon 1957), Guatemala (*recoltarea cafelei* pe 50 quetzales 2006-2007), Guyana (*recoltarea orezului* pe 1 dolar 1965-1992; *recoltarea trestiei de zahăr* pe 5 dolari 1965-1992, foto 6), Nicaragua (*bumbac* pe 2 cordobas 1972; *legume și fructe* pe 5 cordobas 1972) și Peru (*activitate agricolă* pe 10 intis 1985-1987), din Cuba (*lucrări agricole, recoltarea mecanizată a trestiei de zahăr și recoltă de banane* pe bancnota de 20 pesos, 2021 -foto 7- și *recoltarea manuală a trestiei de zahăr* pe bancnota de 3 pesos, 2005).



Foto 6: Recoltarea trestiei de zahăr (Guyana)

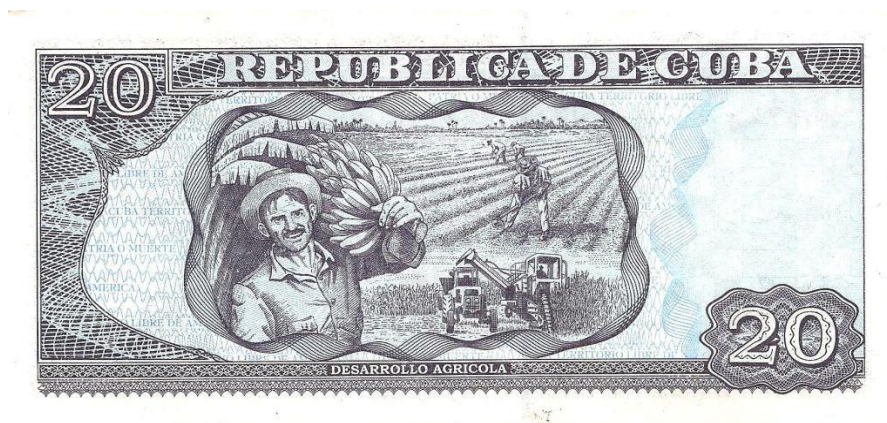


Foto 7: Recoltă de banane, lucrări agricole manuale, recoltarea trestiei de zahăr mecanizat (Republica Cuba) – colecția V. Paraschiv

În **Australia și Oceania**, am identificat doar 2 bancnote, ambele din Fiji (**recoltarea trestiei de zahăr** pe 2 dolari 1988, 1995, foto 8).



Foto 8: Recoltarea trestiei de zahăr (Fiji)

WEBOGRAFIE:

- www.en.numista.com
- www.numastic.com
- www.allnumis.com
- www.cgbfr.com

III.

DIDACTICA GEOGRAFIEI. ANALIZE ȘI CERCETĂRI PEDAGOGICE. IMPRESII DE CĂLĂTORIE

Utilizarea resurselor educaționale deschise și a platformelor educaționale în cadrul orelor de geografie în ciclul gimnazial de învățământ (II). Exemple de activități de învățare la clasele a VII-a și a VIII-a / The use of open educational resources and educational platforms in secondary school geography classes (II). The 7th and 8th grade learning activity case study

Ungur Georgian¹⁹⁶

Rezumat. Secolul XXI este unul al schimbărilor, în care progresul tehnologic este mai rapid decât a fost vreodată. Tehnologiile digitale și programele informatice sunt utilizate în aproape toate domeniile de activitate, noile generații de elevi cresc utilizând dispozitivele digitale și programele informatice. Învățământul actual trebuie să se adapteze noilor abilități și cerințe ale elevilor găsinr soluții care să le încorporeze în procesul educațional. Prima parte a articolului a fost publicată în nr. 16(2) al revistei "Repere geografice".

Cuvinte-cheie: geografie, tehnologie digitală, învățământ, schimbare

Abstract. The 21st century is one of the changes, in which technological advancement is faster than ever. Digital technologies and software are used in almost all fields of activity as new generations of students grow up using digital devices and software. Current education must adapt to the new skills and requirements of students to find solutions to incorporate them into the educational process. The first part of the article offers precise learning solutions for the geography curriculum of the 5th and 6th grades, while the second part will be discussed in the next issue.

Keywords: geography, digital technology, education, change

Resursele educaționale deschise și platformele educaționale trebuie privite ca instrumente didactice și folosite ca atare în construcția activităților de predare-învățare-evaluare. În cazul orelor sincron, în sala de clasă sau online (videoconferințe), nu se recomandă utilizarea a mai mult de două activități de învățare care să folosească resurse educaționale deschise. În cazul orelor desfășurate asincron, întreaga activitate se poate construi pe baza unor resurse educaționale deschise, utilizând platformele educaționale. În acest caz se recomandă obișnuirea elevilor cu una, două sau maxim trei platforme educaționale.

Exemple de activități de predare-învățare-evaluare

Vom exemplifica pentru fiecare clasă în parte, din ciclul gimnazial de învățământ cum putem proiecta o activitate de învățare bazată pe metode didactice consacrate, utilizând printre mijloacele (instrumentele) didactice resurse educaționale deschise și platforme educaționale, în vederea formării și dezvoltării competențelor specifice prevăzute în programa școlară.

¹⁹⁶Profesor de geografie la Școala Gimnazială "Nicolae Titulescu" Călărași, Bd. N. Titulescu, nr. 2, telefon 0242322971, e-mail: georgian.ungur@yahoo.com

3. Clasa a VII-a

Exemplul 1

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
1.1. Precizarea, în cuvinte proprii, a sensului termenilor geografici identificați în contexte diferite	Componentele mediului înconjurător și relațiile dintre acestea.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate este recomandată fie la momentul de fixare a cunoștințelor fie la asigurarea performanței. Pe platforma Learningapps, profesorul crează o aplicație, tip cuvinte încruciate (opțiunea „Rebus” de pe Learningapps.).

Cerința aplicației realizate este următoarea:

„ Dați click pe fiecare cifră și completați conform definiției sau recunoaște tipurile de medii din imagini. După ce ați completat toate căsuțele, dați click pe butonul albastru, partea dreapta jos pentru validare. Succes!”

Un exemplu de astfel de aplicație puteți accesa la următoarea adresă:

<https://learningapps.org/view12765695>

Activitatea se poate desfășura în clasă, fiecare elev rezolvând aplicația de pe dispozitivul digital personal (telefon inteligent, tabletă sau laptop) artătându-i, la final rezultatul obținut profesorului, fie se poate face la distanță (online), profesorul creând o temă (sarcină de lucru) pe Google Classroom/Microsoft Teams, unde încarcă adresa de acces la aplicație, cerința și indicațiile, iar elevii trimit, ca răspuns, o captură de ecran cu rezolvarea acesteia.

Exemplul 2

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
1.2. Elaborarea unui text pe o temă geografică dată, utilizând termeni dați.	Africa. Harta politică și marile orașe.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate poate fi utilizată în cadrul următoarelor momente ale unei lecții de geografie: dirijarea învățării, asigurarea performanței sau asigurarea retenției și a transferului.

Metode didactice care folosite: explorarea informației audio-video, observarea și e-learningul.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „Marile orașe din Africa” (https://youtu.be/Od_sqOMN3rw) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”.

În această resursă educațională deschisă este prezentat:

- un grafic al ponderii de pe fiecare continent;
- o hartă pe care sunt evidențiate cele mai populate 10 orașe africane;
- o scurtă caracterizare a celor mai populate trei orașe africane.

După vizionarea acestei resurse educațională deschise, profesorul le cere elevilor ca, pe baza celor observate, să descrie pe scurt, așezările urbane din Africa (maxim 50 de cuvinte) în

care să se regăsească, obligatoriu, următorii termeni: populației, pondere, rural, oraș, megalopolis, resurse, continent și deltă.

Elevii urmăresc resursa educațională deschisă după care redactează, în scris, descrierea solicitată.

Revăd resursa educațională deschisă, dacă este nevoie.

Profesorul observă activitatea și comportamentul elevilor oferind indicații și explicații, dacă este nevoie.

Elevii citesc descrierile realizate și primesc feedback din partea profesorului și a colegilor.

Profesorul evaluează răspunsurile prin note.

Se poate solicita încărcarea rezolvării pe platforma educațională a școlii (Google Classroom sau Microsoft Teams), în secțiunea alocată acestei lecții, pentru elevii care nu reușesc să o prezinte în clasă.

Profesorul analizează temele primite pe platforma educațională a școlii și oferă feedback individual fiecărui elev. Evaluează temele prin note.

Exemplul 3

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
2.1. Localizarea elementelor geografice pe reprezentări cartografice	Australia – caracterizare geografică generală

Activitatea propusă:

Următoarea activitate este recomandată la momentul de obținere a performanței sau ca temă individuală pentru acasă, pe Google Classroom/Microsoft Teams.

Folosind metoda e-learningului, profesorul le cere elevilor să acceseze aplicația Seterra, secțiunea „ Oceania”, planșa „Australia: Caracteristici fizice” (<https://online.seterra.com/ro/vgp/3455>), și să o rezolve.

În cazul în care activitatea se desfășoară în clasă, se alocă 10 minute activității.

În cazul în care se propune ca temă pentru acasă, elevii sunt îndemnați să o rezolve până obțin scorul maxim (100 %).

Elevii vor rezolva planșa până expiră timpul alocat sau până obțin scorul de 100 % (identificarea corectă a tuturor elementelor de pe hartă).

La finalul activității, fiecare elev încarcă pe Google Classroom/Microsoft Teams, în secțiunea aferentă temei/activității o captură de ecran în care să surprindă scorul și timpul obținut la rezolvarea planșei.

Profesorul oferă feedback fiecărui elev și explicații/completări, acolo unde este cazul. Evaluează prin note. Procentajul obținut, împărțit la 10 poate constitui nota elevului.

Exemplul 4

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
2.2. Interpretarea fenomenelor și proceselor geografice pe baza reprezentărilor grafice și cartografice	Asia. Poziția geografică.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate este recomandată la momentul de dirijare a învățării sau la fixarea cunoștințelor.

Folosind metoda observării, profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor o secvență din resursa educațională deschisă „Asia - poziția geografică, țărmurile: insule, peninsule și golfuri” (<https://youtu.be/ghAu44CSPNc>), de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”. Secvența prezentată va fi cea cuprinsă între min. 13:06 și min. 17:25, unde este prezentat un tur virtual al țărmurilor Asiei, pe Google Hărți.

După vizionarea, profesorul le solicită elevilor să descrie, oral, traseul parcurs în resursa educațională deschisă.

Elevii descriu cele observate și adresează întrebări suplimentare.

Profesorul răspunde întrebărilor elevilor și face aprecieri referitoare la răspunsurile primite.

Exemplul 5

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
3.1. Ierarhizarea elementelor cu caracter geografic cu ajutorul instrumentelor TIC/GIS și al elementelor din matematică și științe	Particularități geografice ale unor state. Statele Unite ale Americii

Activitatea propusă:

Următoarea activitate poate fi utilizată în cadrul următoarelor momente ale unei lecții de geografie: dirijarea învățării, asigurarea performanței sau asigurarea retenției și a transferului.

Metode didactice folosite: explorarea informației audio-video, e-learningul și exercițiul.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „Evoluția valorii migrației nete din S.U.A. între anii 1970 și 2020” (<https://youtu.be/6ynS-vKIOS4>) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”.

În această resursă educațională deschisă elevii observă cum pot constui, pe baza unor date statistice demografice, un grafic al evoluției, utilizând aplicația Foi de Calcul de pe platforma educațională Google.

După vizionare, profesorul le solicită elevilor să construiască un grafic al evoluției migrației nete din S.U.A. între anii 1970 și 2020, folosind datele și tehnica observată în resursa educațională deschisă.

Elevii accesează aplicația Google Earth și explorează continentele.

Dacă nu au toți elevii un dispozitiv digital individual, profesorul îi organizează în echipe, astfel încât fiecare echipă să dispună de cel puțin unul.

Elevii realizează graficul și, revăd resursa educațională deschisă, dacă este nevoie.

Profesorul observă activitatea elevilor și le oferă asistență.

Solicită elevilor încărcarea graficelor realizate pe platforma educațională a școlii (Google Classroom sau Microsoft Teams) în secțiunea alocată lecției curente.

Elevii încarcă graficele realizate pe platformă și, la solicitarea profesorului, oferă feedback referitor la activitate.

Profesorul face aprecieri referitoare la activitate, evaluează prin note fișierele primite pe platforma școlii și oferă feedback individual elevilor.

Exemplul 6

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
3.2. Realizarea proiectelor/studiilor de caz utilizând instrumente TIC/GIS	America de Nord și America de Sud. Diferențieri climatice și biogeografice.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate poate fi utilizată în cadrul următoarelor momente ale unei lecții de geografie: dirijarea învățării sau asigurarea retenției și a transferului.

Metode didactice folosite: observarea, e-learningul, proiectul, colectarea și prelucrarea datelor

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „Identificarea și interpretarea datelor climatice” (https://youtu.be/Nz2L_z9pkwQ) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”.

În această resursă educațională deschisă elevii observă de unde pot prelua date climatice și meteorologice, cum le pot prelucra și modul de interpretare al acestora.

După vizionare, profesorul le solicită elevilor să colecteze date climatice de la două stații meteorologice din America (una din America de Sud și una din America de Nord) și să facă o comparație între acestea, bazată pe următoarele idei principale:

- temperatura medie anuală;
- cantitatea anuală de precipitații;
- luna cea mai friguroasă și cea mai călduroasă;
- luna cea mai ploioasă și cea mai secetoasă;
- umiditatea aerului;
- numărul de zile ploioase/însorite.

Profesorul le cere elevilor să integreze într-un proiect (un document) în format digital, datele climatice de la cele două stații meteorologice (în format tabelar) și comparația făcută între acestea.

Elevii urmăresc cu atenție resursa educațională deschisă și indicațiile profesorului.

Dacă nu au toți elevii un dispozitiv digital individual, profesorul îi organizează în echipe, astfel încât fiecare echipă să dispună de cel puțin unul.

Elevii realizează proiectul.

Profesorul observă activitatea elevilor și le oferă asistență.

Solicită elevilor încărcarea graficelor realizate pe platforma educațională a școlii (Google Classroom sau Microsoft Teams) în secțiunea alocată lecției curente.

Elevii încarcă proiectele realizate pe platformă și, la solicitarea profesorului, oferă feedback referitor la activitate.

Profesorul face aprecieri referitoare la activitate, evaluează prin note proiectele primite pe platforma școlii și oferă feedback individual elevilor.

Exemplul 7

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
3.3. Explicarea diversității naturale, umane și culturale a realității geografice realizând corelații interdisciplinare	America de Nord și America de Sud. Elemente de diversitate umană (etnică, lingvistică, confesională și culturală).

Activitatea propusă:

Următoarea activitate este recomandată la momentul de dirijare a învățării, fixarea cunoștințelor sau obținerea performanței.

Folosind metoda observării, profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor o secvență din resursa educațională deschisă „ America. Elemente de diversitate umana” (<https://youtu.be/z6jwTSxZ8qM>), de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”. Secvența prezentată va fi cea cuprinsă între min. 8:33 și min. 9:30, unde este prezentată structura rasială a populației americane.

După vizionarea, profesorul le solicită elevilor să specifice și prezinte, pe scurt, aspecte istorice care au dus la această diversitate rasială la nivelul continentului American. Metoda didactică folosită este a conversației (dirijate).

Profesorul adresează întrebări suplimentare, dacă este nevoie.

Elevii prezintă aspectele istorice care au dus la diversitatea rasială la nivelul continentului American și oferă explicații suplimentare, dacă sunt solicitate de către profesor sau colegi.

Profesorul dirijează conversația pentru a primi răspunsurile așteptate și oferă explicații suplimentare. Le solicită elevilor să facă aprecieri referitoare la această activitate.

Elevii fac aprecieri referitoare la desfășurarea activității.

Exemplul 8

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
4.1. Utilizarea unor metode de investigare	America de Nord și America de Sud. Elemente de diversitate umană (etnică, lingvistică, confesională și culturală).

Activitatea propusă

Următoarea activitate este recomandată la momentul de obținerea performanței.

Metode didactice folosite: explorarea informației audio-video și problematizarea.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor o secvență din resursa educațională deschisă „ Africa. Hidrografia” (<https://youtu.be/euCJ-cw73tk>), de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”. Secvența prezentată va fi cea cuprinsă între min. 7:19 și min. 8:00, unde este prezentată problema Lacului Ciad.

După vizionarea, profesorul le solicită elevilor să răspundă la următoarea întrebare: „ Ce probleme credeți că va genera această situație? De ce?”

Elevii analizează informațiile observate corelându-le cu informații pe care le au din alte surse (în special din mass-media) și formulează răspunsuri.

Profesorul face aprecieri și adresează întrebări suplimentare, dacă este nevoie.

Elevii răspund la întrebările profesorului și fac aprecieri referitoare la răspunsurile colegilor.

Profesorul face aprecieri referitoare la activitate și evaluează răspunsurile prin note.

Exemplul 9

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
4.4. Identificarea soluțiilor de protecție a mediului geografic	Degradarea mediului înconjurător, o problemă a lumii contemporane. Schimbări globale ale mediului.

Activitatea propusă

Următoarea activitate poate fi utilizată în cadrul următoarelor momente ale unei lecții de geografie: dirijarea învățării sau asigurarea performanței.

Metode didactice folosite: explorarea informației audio-video și problematizarea.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor o secvență din resursa educațională deschisă „ Poluarea – Introducere ” (<https://youtu.be/fU4FQqrumr4>), de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”. Secvența prezentată va fi cea cuprinsă între min. 0:18 și min. 2:13, unde este sunt prezentate principalele surse de poluare a mediului.

După vizionarea, profesorul le solicită elevilor să întocmească o listă cu măsuri pe care le putem lua în vederea scăderii gradului de poluare a mediului (cel puțin 5 măsuri).

Elevii analizează informațiile observate corelându-le cu informații pe care le au din alte surse (în special din mass-media) și întocmesc, în scris, lista.

Profesorul observă comportamentul și activitatea elevilor. Oferă explicații suplimentare dacă îi sunt solicitate.

Elevii citesc listele întocmite și fac completări la răspunsurile colegilor, acolo unde este cazul.

Profesorul face aprecieri referitoare la activitate și evaluează răspunsurile prin note.

Elevii fac aprecieri referitoare la activitate.

Exemplul 10

Competențe specifice evaluate	Conținuturi
1.1. Precizarea, în cuvinte proprii, a sensului termenilor geografici identificați în contexte diferite	Africa Caracterizare geografică • Poziția geografică – simetrie latitudinală • Relieful Africii – caracteristici generale. Riftul african • Hidrografia, clima și biogeografia – caracteristici generale • Specificul demografic • Harta politică și marile orașe Studii de caz: • Problemele Africii în lumea contemporană, Sahara.
2.1. Localizarea elementelor geografice pe reprezentări cartografice	
3.2. Realizarea proiectelor/studiilor de caz utilizând instrumente TIC/GIS	
4.4. Identificarea soluțiilor de protecție a mediului geografic	

Activitatea propusă:

Următoarea activitate este una de evaluare a competențelor specifice, menționate în tabelul de mai sus (coloana din stânga), pe baza conținuturilor din unitatea de învățare „Africa”(coloana din dreapta a tabelului de mai sus).

Folosind aplicația Formulare de pe platforma educațională Classroom sau de pe Microsoft Teams, profesorul creează test de evaluare, cu 5 secțiuni și mai multe tipuri de itemi de evaluare, după cum urmează:

- Secțiunea I, de introducere, unde elevilor li se solicită să selecteze clasa, astfel primind 10 puncte (item „Dropdown” din aplicația Formulare);
- Secțiunea a II-a, unde se găsesc patru itemi obiectivi de evaluare, cu alegere multiplă, pentru evaluarea competenței specifice 2.1. Localizarea elementelor geografice pe reprezentări cartografice;
- Secțiunea a III-a, unde se găsesc patru itemi semiobiectivi de evaluare, cu răspuns scurt, doi dintre aceștia pentru evaluarea competenței specifice 1.1. Precizarea, în cuvinte proprii, a sensului termenilor geografici identificați în contexte diferite;
- Secțiunea a IV-a, unde găsim un item semiobiectiv de evaluare care constă în realizarea unui grafic, în aplicația Foi de calcul, pe baza unor date meteorologice precizate. Competența specifică evaluată cu ajutorul acestui item este 3.2. Realizarea proiectelor/studiilor de caz utilizând instrumente TIC/GIS;
- Secțiunea a V-a, unde găsim un item subiectiv de evaluare, tip eseu structurat, pentru evaluarea competenței specifice 4.4. Identificarea soluțiilor de protecție a mediului geografic.

Un model de astfel de test de evaluare, realizat în aplicația Formulare Google, puteți accesa la următoarea adresă:

<https://forms.gle/x1QrAxtPA3j6CBYHA>

Corectarea răspunsurilor se va face automat, de către aplicația Formulare, la primele trei secțiuni și manual de către profesor la secțiunile IV și V.

Pentru a face posibil acest lucru, selectăm din setările formularului opțiunea „Trimiteți nota mai târziu, după evaluarea manuală” (Imaginea 26 - Opțiunea de trimitere a notei după corectarea manuală, în Formulare Google, Setări, Chestionare).

Formularul va fi integrat într-o temă (sarcină de lucru) pe Google Classroom sau Microsoft Teams unde va solicita elevilor să rezolve exercițiul din formular și să apese „Trimite” sau „Predare”, la final. Tot aici, profesorul detaliază și explică modul de corectare și ce așteaptă de la aceștia pentru acordarea punctajului maxim. Specifică și faptul că ultimele două secțiuni vor fi corectate manual și că, după corectarea acestora, va trimite notele și un feedback personalizat.

Elevii rezolvă chestionarul.

Profesorul evaluează răspunsurile prin note și trimite feedback personalizat fiecărui elev, pe platforma educațională Google Classroom sau Microsoft Teams, prin opțiunea mesajelor private asociate temei/sarcinii de lucru.

4. Clasa a VIII-a

Exemplul 1

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
-----------------------------	-----------------------

1.1. Utilizarea limbajului specific în explicarea unor elemente, fenomene și structuri geografice	Populația – elemente și structuri demografice.
---	--

Activitatea propusă:

Următoarea activitate poate fi utilizată în cadrul următoarelor momente ale unei lecții de geografie: captarea atenției, dirijarea învățării sau obținerea performanței.

Metode didactice folosite: observarea, explorarea informațiilor audio-video, problematizarea și dialogul.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „Evoluția nr. de loc. din România între 1990 și 2019” (<https://youtu.be/zsdwLXr0TuM>) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”.

În această resursă educațională deschisă elevilor li se explică, cu ajutorul unui grafic animat, cum a evoluat numărul de locuitori din țara noastră între 1990 și 2019.

La finalul resursei educaționale deschise se află două întrebări pe care le adresează și profesorul elevilor:

- De ce credeți că a crescut numărul locuitorilor din România între 1950 și 1990?
- De ce este acesta în scădere, după 1990?

Elevii urmăresc cu atenție resursa educațională deschisă și răspund, oral, la întrebări.

Dacă elevii o solicită, profesorul mai redă, încă o dată, resursa educațională deschisă.

Profesorul face aprecieri și oferă completări la răspunsurile elevilor.

Elevii fac aprecieri referitoare la răspunsurile colegilor.

Profesorul face aprecieri referitoare la activitatea desfășurată și îi încurajează pe elevi să același lucru.

Se poartă un dialog.

Se trece la următoarea activitate din cadrul lecției.

Exemplul 2

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
1.2. Prezentarea structurată a informației geografice	Activitățile economice. Comerțul

Activitatea propusă:

Următoarea activitate poate fi utilizată în cadrul următoarelor momente ale unei lecții de geografie: captarea atenției, dirijarea învățării sau obținerea performanței.

Metode didactice folosite: observarea, explorarea informațiilor audio-video, problematizarea și conversația euristică.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „Evoluția cursului Dolar american - leu și Euro - leu în perioada 01.01.1991 - 01.05.2020” (<https://youtu.be/ZSQdd216LHY>) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”.

În această resursă educațională deschisă elevilor li se prezintă, printr-un grafic animat, cum a evoluat moneda națională, în raport cu dolarul american și euro.

Elevii urmăresc cu atenție materialul proiectat.

După vizionarea acestei resurse educaționale deschise, profesorul le solicită elevilor să răspundă la următoarea întrebare:

„Cum credeți că s-a reflectat evoluția cursului valutar, prezentată în acest material, în comerțul din țara noastră?”.

Elevii analizează informația, o corelează cu ceea ce au aflat din alte surse (mass-media, cursuri de educație financiară, istorie) și formulează răspunsuri.

Profesorul face aprecieri referitoare la răspunsurile primite, oferă explicații suplimentare, face completări și adresează alte întrebări care, să îi ajute pe elevi să ajungă mai aproape de răspunsul corect.

Exemplul 3

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
2.2. Explicarea fenomenelor și proceselor geografice utilizând reprezentări grafice și cartografice	Resurse, populație și elemente ale dezvoltării sustenabile.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate poate fi utilizată în cadrul următoarelor momente ale unei lecții de geografie: captarea atenției, dirijarea învățării sau obținerea performanței.

Metode didactice folosite: observarea, explorarea informațiilor audio-video, problematizarea și discuția frontală.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „Vârsta medie a populației, la nivel național, european și mondial între 1955 și 2019” (<https://youtu.be/p5tVh4WmOvs>) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”.

În această resursă educațională deschisă li se prezintă elevilor, cu ajutorul unui grafic animat, cum a evoluat vârsta medie a populației la nivel mondial, continental și național.

La finalul resursei educaționale deschise se află o întrebare pe care profesorul le-o adresează elevilor:

„Ce consecințe va avea această creștere, la nivel mondial, european și național?”.

Elevii urmăresc cu atenție resursa educațională deschisă, analizează informațiile observate, le compară și fac legătura dintre acestea și alte informații pe care le-au dobândit din alte surse/la alte discipline pentru a formula răspunsuri.

Profesorul face aprecieri și oferă completări la răspunsurile elevilor.

Elevii fac aprecieri referitoare la răspunsurile colegilor.

Se poartă o discuție la care profesorul încearcă să implice cât mai mulți elevi.

Exemplul 4

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
2.3. Construirea de reprezentări grafice și cartografice pe baza datelor și/sau suporturilor date	Populația – elemente și structuri demografice.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate poate fi utilizată în cadrul următoarelor momente ale unei lecții de geografie: fixarea cunoștințelor sau asigurarea feedbackului.

Metode didactice folosite: observarea, demonstrația, e-learningul și exercițiul.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „Cum să realizezi un grafic al proporțiilor în Excell, de pe telefon/tabletă” (<https://youtu.be/dNPMgzWtEV4>) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”.

În această resursă educațională deschisă li arată elevilor, cum pot construi, un grafic al proporțiilor (o diagramă a proporțiilor) folosind aplicația Foi de Calcul de pe platforma educațională Google și, cum pot mai apoi să predea fișierul realizat, ca rezolvare a temei/sarcinii de lucru.

Elevii urmăresc cu atenție materialul prezentat.

După vizionare, profesorul le propune elevilor să realizeze, de pe un dispozitiv digital conectat la internet, o diagramă a proporțiilor, pe baza unor date statistice referitoare la structura confesională a populației țării noastre.

Dacă nu au toți elevii, un dispozitiv digital conectat la internet, îi organizează în echipe astfel încât fiecare echipă să aibă unul.

Elevii realizează graficul solicitat și îi cer profesorului indicații suplimentare, dacă este cazul.

Profesorul observă activitatea elevilor și oferă suport, dacă este cazul.

Profesorul solicită încărcarea rezolvării sarcinii de lucru (a fișierului din aplicația Foi de calcul) pe platforma educațională a școlii (Google Classroom sau Microsoft Teams), în secțiunea alocată acestei lecții.

Elevii fac aprecieri referitoare la activitate, la solicitarea profesorului.

Profesorul dialoghează cu elevii și face aprecieri.

Elevii încarcă fișierele lucrate pe platforma educațională a școlii, în secțiunea alocată lecției.

Profesorul verifică răspunsurile primite, evaluează prin note și oferă feedback personalizat fiecărui elev.

Exemplul 5

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
3.1. Explicarea unor elemente, fenomene și procese geografice folosind noțiuni din matematică, științe TIC/GIS	Diferențieri regionale.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate poate fi utilizată în cadrul următoarelor momente ale unei lecții de geografie: captarea atenției, dirijarea învățării sau obținerea performanței.

Metode didactice folosite: observarea, explorarea informațiilor audio-video, problematizarea și conversația dirijată.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „Județele României, în ordinea crescătoare a valorii densității medii a populației” (<https://youtu.be/JoKUkdCwUrUk>) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”.

În această resursă educațională deschisă li se prezintă elevilor, cu ajutorul unor cartonașe care se derulează pe o bandă animată, împărțirea teritoriului României pe regiuni istorice și date referitoare la suprafața, populația și densitatea fiecărui județ în parte.

Elevii urmăresc cu atenție resursa educațională prezentată.

După vizionare, profesorul îi întreabă pe elevi pe ce loc se află județul lor în acest clasament și care sunt factorii geografici locali care influențează valoarea densității populației.

Elevii analizează informațiile observate în materialul prezentat, fac legătura dintre acestea, informații pe care le au din alte surse/de la alte discipline precum și realitatea observată direct în orizontul local, formulând răspunsuri.

Profesorul face aprecieri, oferă completări și adresează, dacă este nevoie alte întrebări, în vederea obținerii unor răspunsuri concludente.

Elevii fac aprecieri referitoare la răspunsurile colegilor și răspund la întrebările profesorului.

Exemplul 6

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
3.2. Formularea de soluții la probleme date din realitatea înconjurătoare utilizând elemente din matematică, științe TIC/GIS	Turismul – potențial și valorificare economică.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate poate fi utilizată în cadrul următoarelor momente ale unei lecții de geografie: obținerea performanței sau asigurarea retenției și a feedbackului.

Metode didactice folosite: observarea, investigația, e-learningul și proiectul.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „Casa Babei Vrâncioaia” (https://www.tiktok.com/@lectii_geografie/video/6973184469134036230?lang=ro-RO&is_copy_url=0&is_from_webapp=v1&sender_device=pc&sender_web_id=6972198386280744453) de pe canalul de TikTok „lecții geografie”.

În această resursă educațională deschisă li se prezintă elevilor un obiectiv turistic din județul Vrancea.

Elevii urmăresc cu atenție resursa educațională prezentată.

După vizionare, profesorul le solicită elevilor ca, pe baza informațiilor de pe internet și a fotografiilor din arhiva personală, să realizeze, în echipe de câte trei persoane, un proiect care să aibă ca rezultat un material video de prezentare a unui obiectiv turistic din localitatea de domiciliu.

Elevii ascultă indicațiile profesorului și se organizează în echipe.

Profesorul le solicită elevilor să încarce proiectul rezultat pe platforma educațională a școlii, în secțiunea destinată acestei lecții.

Elevii cer explicații suplimentare.

Profesorul oferă explicațiile solicitate de elevi.

Elevii planifică activitatea de realizare a proiectului, caută surse de informare, selectează informațiile, fotografiile și realizează proiectul pe care îl încarcă pe platforma educațională a școlii.

Profesorul vizionează toate proiectele primite, oferind feedback personalizat pentru fiecare dintre acestea.

Profesorul poate organiza o altă activitate, pe baza proiectelor rezultate, de vizionare a tuturor materialelor video și de discuții pe baza acestora.

Exemplul 7

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
4.2. Analizarea elementelor, fenomenelor și proceselor din realitatea observată direct sau indirect	Caracterizarea geografică a orașului București.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate este recomandată la momentul de fixare a cunoștințelor sau asigurarea retenției și a feedback-ului.

Folosind metoda observării, profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor o secvență din resursa educațională deschisă „Caracterizarea geografică a orașului București” (https://youtu.be/wE_Q-oPSqUE) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”. Secvența prezentată va fi cea cuprinsă între min. 2:44 și min. 6:30, unde este caracterizat sintetic orașul-capitală, București.

Elevii urmăresc cu atenție materialul proiectat.

Profesorul observă comportamentul elevilor.

După vizionarea, profesorul le solicită elevilor să realizeze, în scris, o scurtă caracterizare a unui alt oraș cu peste 100 000 de locuitori, din țara noastră, pe modelul celei observate în resursa educațională.

Elevii redactează descrierea, folosind informații din diverse surse (manual, internet sau altele) și solicită explicații suplimentare, dacă este cazul.

Profesorul le oferă asistență și explicații suplimentare, dacă este cazul.

O parte dintre elevi citesc descrierea realizată, primind feedback de la colegi și de la profesor.

Profesorul le solicită tuturor elevilor să încarce descrierea pe platforma educațională a școlii în secțiunea dedicată acestei lecții, pentru a fi evaluată. Încărcarea se va face fie transcriind-o într-un fișier document, fie făcând o fotografie clară textului redactat pe caiet.

Elevii încarcă tema pe platforma educațională a școlii.

Profesorul corectează temele, le evaluează prin note și oferă feedback personalizat fiecărui elev.

Exemplul 8

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
4.3. Compararea unor sisteme și structuri spațiale după un algoritm dat	Podișul Getic și Podișul Mehedinți.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate este recomandată la momentul de fixare a cunoștințelor, obținerea performanței sau asigurarea retenției și a feedbackului.

Metode didactice folosite: explorarea informației audio-vizuale, explorarea informației scrise și descrierea.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „ Podișul Getic și Podisul Mehedinți” (<https://youtu.be/sHIXbm2sEus>) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”.

Elevii urmăresc cu atenție materialul proiectat.

Profesorul observă comportamentul elevilor.

După vizionarea, profesorul le solicită elevilor să realizeze, în scris, o comparație între cele două unități de relief, pe baza celor observate în materialul video și pe baza informațiilor din manualul de geografie.

Elevii redactează comparația și solicită ajutor, dacă este cazul.

Profesorul le oferă asistență și explicații suplimentare, dacă este cazul.

O parte dintre elevi citesc comparația realizată, primind feedback de la colegi și de la profesor.

Profesorul le solicită tuturor elevilor să încarce comparația pe platforma educațională a școlii în secțiunea dedicată acestei lecții, pentru a fi evaluată. Încărcarea se va face fie transcriind-o într-un fișier document, fie făcând o fotografie clară textului redactat pe caiet.

Elevii încarcă tema pe platforma educațională a școlii.

Profesorul corectează temele, le evaluează prin note și oferă feedback personalizat fiecărui elev.

Exemplul 9

Competența specifică vizată	Conținutul de parcurs
4.4. Identificarea soluțiilor de protecție a mediului geografic din orizontul local sau îndepărtat în contextul dezvoltării sustenabile	Calitatea mediului înconjurător în România. Evoluții recente.

Activitatea propusă:

Următoarea activitate este recomandată la momentul de fixare a cunoștințelor, obținerea performanței sau asigurarea retenției și a feedbackului.

Metode didactice folosite: observarea, explorarea informației audio-vizuale, conversația euristică și problematizarea.

Profesorul proiectează cu ajutorul unui laptop/tablete pe un ecran de proiectare/televizor/monitor resursa educațională deschisă „ Colectarea selectivă a deșeurilor” (<https://youtu.be/neP-XUU1o3g>) de pe canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”.

Elevii urmăresc cu atenție materialul proiectat.

Profesorul observă comportamentul elevilor.

După vizionarea, profesorul le adresează elevilor o serie de întrebări legate de colectarea selectivă a deșeurilor și reciclarea acestora.

Exemplu: „Voi colectați selectiv deșeurile? Dacă da, cine vă ajută în acest sens? Dacă nu, de ce nu o faceți?

În localitatea voastră/noastră, cum sunt colectate deșeurile speciale?”

Elevii analizează informațiile și întrebările, fac legătura cu informația din viața cotidiană și cea dobândită la alte discipline, formulând răspunsuri.

Se poartă o conversație în care profesorul are rol de moderator.

Elevii oferă feedback la răspunsurile colegilor și fac completări.

Profesorul oferă feedback referitor la activitate și le solicită elevilor să facă același lucru.

Elevii își spun părerea și fac aprecieri referitoare la activitatea desfășurată.

Exemplul 10

Competențe specifice evaluate	Conținuturi
1.1. Utilizarea limbajului specific în explicarea unor elemente, fenomene și structuri geografice 2.2. Explicarea fenomenelor și proceselor geografice utilizând reprezentări grafice și cartografice 2.3. Construirea de reprezentări grafice și cartografice pe baza datelor și/sau suporturilor date 4.2. Analizarea elementelor, fenomenelor și proceselor din realitatea observată direct sau indirect	Populația, așezările omenești și organizarea administrativ-teritorială • Populația – elemente și structuri demografice • Așezările omenești - Așezările rurale – evoluție și diferențieri teritoriale - Așezările urbane – evoluție și caracteristici actuale - Caracterizarea geografică a orașului București • Organizarea administrativ – teritorială • Aplicații practice/studii de caz: Interpretarea unor grafice și reprezentări cartografice privind populația României, Caracterizarea unor orașe mari (la alegere)

Activitatea propusă:

Următoarea activitate este una de evaluare a competențelor specifice, menționate în tabelul de mai sus (coloana din stânga), pe baza conținuturilor din unitatea de învățare „Africa” (coloana din dreapta a tabelului de mai sus).

Folosind aplicația Formulare de pe platforma educațională Classroom sau de pe Microsoft Teams, profesorul creează test de evaluare, cu 5 secțiuni și mai multe tipuri de itemi de evaluare, după cum urmează:

- Secțiunea I, de introducere, unde elevilor li se solicită să selecteze clasa, astfel primind 10 puncte (item „Dropdown” din aplicația Formulare);
- Secțiunea a II-a, unde se găsesc patru itemi obiectivi de evaluare, cu alegere multiplă, pentru evaluarea competenței specifice 2.2. Explicarea fenomenelor și proceselor geografice utilizând reprezentări grafice și cartografice;
- Secțiunea a III-a, unde se găsesc patru itemi semiobiectivi de evaluare, cu răspuns scurt, doi dintre aceștia pentru evaluarea competenței specifice 1.1. Utilizarea limbajului specific în explicarea unor elemente, fenomene și structuri geografice;
- Secțiunea a IV-a, unde găsim un item semiobiectiv de evaluare care constă în realizarea unui grafic, în aplicația Foi de calcul, pe baza unor date statistice. Competența specifică evaluată cu ajutorul acestui item este 2.3. Construirea de reprezentări grafice și cartografice pe baza datelor și/sau suporturilor date;
- Secțiunea a V-a, unde găsim un item subiectiv de evaluare, tip eseu structurat, pentru evaluarea competenței specifice 4.2. Analizarea elementelor, fenomenelor și proceselor din realitatea observată direct sau indirect.

Un model de astfel de test de evaluare, realizat în aplicația Formulare Google, puteți accesa la următoarea adresă:

<https://forms.gle/1N7qPU9m3Qwhd168>

Corectarea răspunsurilor se va face automat, de către aplicația Formulare, la primele trei secțiuni și manual de către profesor la secțiunile IV și V.

Pentru a face posibil acest lucru, selectăm din setările formularului opțiunea „Trimiteți nota mai târziu, după evaluarea manuală” (Imaginea 26 - Opțiunea de trimitere a notei după corectarea manuală, în Formulare Google, Setări, Chestionare).

Formularul va fi integrat într-o temă (sarcină de lucru) pe Google Classroom sau Microsoft Teams unde va solicita elevilor să rezolve exercițiul din formular și să apese „Trimiteți” sau „Predare”, la final. Tot aici, profesorul detaliază și explică modul de corectare și ce așteaptă de la aceștia pentru acordarea punctajului maxim. Specifică și faptul că ultimele două secțiuni vor fi corectate manual și că, după corectarea acestora, va trimite notele și un feedback personalizat.

Elevii rezolvă chestionarul.

Profesorul evaluează răspunsurile prin note și trimite feedback personalizat fiecărui elev, pe platforma educațională Google Classroom sau Microsoft Teams, prin opțiunea mesajelor private asociate temei/sarcinii de lucru.

BIBLIOGRAFIE și WEBGRAFIE

DOBRÎTOIU Maria, CORBU Corina, GUȚĂ Anca, URDEA Gheorghe, *Instruire Asistată de Calculator și Platforme Educaționale On-Line – manual didactic universitar*, BogdanffyLorand, Editura UNIVERSITAS, Petroșani, 2019

MĂRCULEȚ Ioan, LUNGU Marius, POPESCU Manuela, MĂRCULEȚ Cătălina, *Geografie, manual pentru clasa a VIII-a*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2020

MÂNDRUȚ Octavian, DAN Steluța, *Didactica geografiei. O abordare actuală -*, Corint Educațional, București, 2014.

NEGUȚ Silviu, RĂDULESCU Carmen-Camelia, POPA Ionuț, *Geografie, manual pentru clasa a VII-a*, Editura ArtKlett, București, 2019.

NEGUȚ Silviu, RĂDULESCU Carmen-Camelia, POPA Ionuț, *Geografie, manual pentru clasa a VIII-a*, Editura ArtKlett, București 2020.

*** Programa școlară pentru disciplina geografie, clasele a V-a – a VIII-a, Anexa nr. 2 la ordinul ministrului educației naționale nr. 3393 / 28.02.2017, Ministerul Educației naționale, București, 2017 <https://learningapps.org/> , proprietate a VereinLearningAppsinteraktiveBausteine, accesat pe 19.08.2021.

<https://livresq.com/ro/> , proprietate a Ascendia SA., accesat pe 15.08.2021.

<https://www.youtube.com/channel/UCyyi2sD6AztUmLxSeTg8Ikg> , canalul de youtube „Lecții Geografie GeographyClasses”, în proprietatea și administrarea lui Georgian Ungur, găzduit de platforma Youtube.

<https://vm.tiktok.com/ZMReUd2Hs/> - canalul de TikToklecții geografie, în proprietatea și administrarea lui Georgian Ungur, găzduit de platforma TikTok.

Sugestii de abordare a unei noi programe școlare la clasa a XI – a- Probleme fundamentale ale lumii contemporane/ Suggestions for Approaching a New Curriculum in the 11th Grade- Fundamental problems of the contemporary world

Cucuteanu Ștefania¹⁹⁷

Rezumat. Elevii de 17-18 ani devin cetățeni activi în cadrul comunităților și de aceea e nevoie ca educația geografică să formeze, prin competențele și conținuturile abordate persoane participative. Este nevoie de schimbări în programa școlară și poate, mai ales în ciclul liceal superior, la elevii care se îndreaptă spre locuri de muncă, spre universități, în înzestrarea acestora cu noțiuni de legislație de mediu și de exerciții pe politici de mediu.

Cuvinte-cheie: programă școlară, participare activă, legislația mediului, politici publice

Abstract. Students aged 17-18 become active citizens in communities and that is why it is necessary for geographical education to train participatory people, through its approached skills and contents. There is a need for changes in the curriculum and perhaps, especially in the upper high school, for students heading to jobs, to universities, in equipping them with notions of environmental legislation and exercises on environmental policies.

Keywords: school curriculum, active involvement, environmental legislation, public policy

Introducere

Transformările actuale ale societății sunt puternic resimțite de către membrii acesteia, inclusiv (și, poate, mai ales) de către elevii de 17-18 ani (ciclul superior al liceului) care încep să fie interesați și de rolul lor în cadrul comunității în care trăiesc, de modul în care sunt percepute realitățile la nivel național sau internațional, de soluții și comportamente pe care le pot adopta pentru a se adapta mediului. Din acest punct de vedere este necesară o altă abordare a disciplinei „Probleme fundamentale ale lumii contemporane”, care să cuprindă viziuni de ansamblu ale transformărilor de mediu, informări actuale, problematica legislației de mediu, exemple de bună practică și exerciții de politici publice, din prisma educației pentru mediu. Deși competențele specifice sunt corelate cu cerințele europene, la nivel de conținuturi mai este loc de îmbunătățiri.

Argument

Elevii din ciclul liceal sunt sau vor fi implicați activ în viața comunității în care trăiesc. De-a lungul vieții vor fi nevoiți să ia decizii care implică și alți membri ai societății din jurul lor. Identificarea clară a cauzelor și consecințelor acțiunilor lor sau a celor din jur, modul de luare a deciziilor și implicit deciziile pe care le iau trebuie să fie în deplină cunoștință de cauză.

¹⁹⁷ Profesor gr.I la Colegiul Tehnic "Gheorghe Asachi" Iași, Str. Sărărie, Nr 189. E-mail: stefania@yahoo.com

Pentru a realiza acest lucru, geografia elevilor de liceu (și mai ales cea de la clasa a XI-a – Probleme fundamentale ale lumii contemporane) trebuie să fie bază a ceea ce numim participare activă la viața comunității.

Valori și atitudini

- Participarea activă la dezvoltarea comunității (*Active citizenship*) sau
- Participarea activă la conservarea diversității de mediu
- Deschiderea școlilor spre dezvoltarea sustenabilă a comunităților

Unități de învățare

1. Protecția, conservarea și ocrotirea mediului
2. Hazarde naturale și antropice
3. Globalizarea
4. Problematici geodemografice contemporane (analize punctuale pe regiuni și țări cu respectarea drepturilor omului, problema foametei în lume, regiuni afectate de conflicte etc.)

Abordările în acest articol asupra programei sugerează eliminarea unor suprapuneri cu programa de clasa a X-a:

**la clasa a X-a este prevăzută studierea Resurselor umane, naturale și agricole, a Grupărilor regionale de state, Ansamblurilor economice și geopolitice ale lumii (în mare parte conținuturile III și IV), ca urmare am eliminat aceste suprapuneri de la clasa a XI-a*

**de asemenea, de la clasa a X-a, studierea Principalelor probleme actuale de geografie politică a fost introdusă în unitatea 4 – Problematici geodemografice contemporane.*

Exemplu de conținuturi pentru o unitate de învățare

Unitatea de învățare	Competențe specifice (se pot recunoaște și în formulările actuale)	Conținuturi
1. Protecția, conservarea și ocrotirea mediului	Prezentarea mediilor geografice utilizând limbaj geografic specific și surse variate de informare cu accent pe recunoașterea mediului din orizontul local Explicarea proceselor (naturale și antropice) care conduc la transformarea mediului în diferite perioade de timp Corelarea observațiilor geografice cu concluziile diferitelor cercetări în biologie, fizică, chimie (realizarea complexității domeniului ȘTIINȚE)	Mediul și evoluția acestuia

	Identificarea efectelor activităților umane în orizontul local – regional – național	
	Observarea și interpretarea acțiunilor UNESCO la nivel mondial Identificarea unor obiective la nivel regional sau global utilizând suporturi cartografice variate Realizarea prin intermediul diferitelor aplicații digitale a unor suporturi cartografice cu patrimoniul UNESCO în România	Patrimoniul mondial cultural și natural (conform UNESCO)
	Utilizarea unor noțiuni elementare de educație juridică asupra mediului din România Identificarea unor căi de acțiune pentru o dezvoltare comunitară sustenabilă	Noțiuni de legislație în protecția, conservarea și ocrotirea mediului
	Identificarea principalelor probleme de mediu la nivel local/ regional/ național Identificarea etapelor pentru realizarea unor propuneri de politici publice Realizarea unei propuneri de politică publică pentru mediu	Exerciții de politică publică locală/ regională/ națională

Sugestii metodologice

- pentru săptămânile de școală 34-35-36, cel mai adesea cu o oră/ săptămână, sunt suficiente 4 teme, pornind de la **o evaluare inițială pentru disciplina de clasa a XI-a**, pentru a ști nivelul de la care se pornește în formarea competențelor elevilor;
- multe ore lăsate la dispoziția profesorului (cel puțin o treime), pentru aprecierea ritmului de implicare/ participare a elevilor, aprecierea progresului elevilor, pentru studiile de caz și aplicații.

Elemente inovative

- studierea patrimoniului UNESCO, cu exemple de bună practică în conservarea mediului;
- studiul unor elemente de legislație și introducerea elementelor de politică publică în domeniul geografiei pentru inițierea cetățeniei active;
- utilizarea cu preponderență a informațiilor digitale pentru noțiunile de legislație (Legea apelor, Codul silvic, Legea privind regimul deșeurilor) și exercițiile de politică publică;
- analizarea unor articole/rapoarte din media locală/ națională/ internațională – îndrumare în identificarea corectă a surselor de informare (!);

- identificarea reală a unor elemente potențiale de patrimoniu în orizontul local/regional/național și aplicații practice prin: înregistrarea unei arii naturale drept rezervație naturală, înregistrarea unui element de importanță istorică/ culturală ca fiind de patrimoniu, cerere pentru oprirea unei construcții abuzive/ neconforme.

Concluzii

Deși contextul actual pare a nu permite prea multe planuri pentru viitorul îndepărtat, educația, implicit educația pentru mediu, nu se poate realiza fără o vizualizare a modelului de subiect educabil în momentul în care se integrează ca persoană activă în comunitate. Neprevăzutul face ca aceste abordări ale educației să pară uneori „depășite” și tocmai de aceea schimbările de mediu conduc inevitabil spre schimbări în educație. Schimbările climatice, conservarea mediului, dimensiunile globalizării, conflictele internaționale fac parte din realitatea geografică reprezentând un atu pentru a stimula interactivitatea și noi feed-back-uri în educație.

BIBLIOGRAFIE

- CIASCAI, Liliana, DULAMĂ, Maria, ILOVAN Oana Ramona, *Învățarea eficientă: actualitate și perspective. Studii și cercetări*, Cluj-Napoca, Presa Universitară Clujeană, 2009
- TANI , S., *Geography and sustainability education in Finnish schools* . in Y Ida (ed.) , ESD in Geography, History, Civics and Social Studies . Tokyo, Kokoin Shoin Publishers , 2017 , pp. 248-258

WEBOGRAFIE

https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/european-education-area/education-for-environmental-sustainability_ro
<http://ina.gov.ro/wp-content/uploads/2020/02/IPP-Manual-de-Politici-Publice-Ed.2.pdf>
http://www.politicipublice.ro/uploads/Analiza_politicilor_publice_si_evaluarea_programelor.pdf
http://programe.ise.ro/Portals/1/Curriculum/Progr_Lic/OS/Geografie_clasa%20a%20XI-a_a%20XII-a.pdf

Demersul didactic al geografiei pentru cunoașterea orizontului local și metodologia elaborării monografiei satului / The Didactic Approach of Geography in discovering the Local Horizon and the Methodology of Elaborating the Monograph of the Village

Șobranet Carmen Oana¹⁹⁸

Rezumat. Articolul reprezintă o mică parte din lucrarea de gradul I cu titlul “Monografia localității natale” și face referire la cunoașterea orizontului local, la formarea reprezentărilor și însușirea noțiunilor geografice încă din clasele primare. De multe ori termenii geografici sunt greu de înțeles de unii elevi, de aceea am ales ca modalitate de asimilare aplicațiile practice, favorizată fiind de poziția geografică a școlii. Lecțiile aplicative în orizontul local constituie temelia însușirii conștiente a noțiunilor geografice, a fixării lor, generalizând la elevi un puternic atașament față de locurile natale. Studiul geografiei, trebuie să depășească, ori de câte ori este posibil, spațiu îngust al sălii de clasă, natura înconjurătoare fiind mediul cel mai potrivit de familiarizare a elevului cu faptul geografic.

Cuvinte-cheie: orizont local, excursie, Podișul Dobrogei

Abstract. The present article is part of the first degree methodological paper entitled “The monograph of my native place” and refers to the local horizon, the representations and the acquisition of geographical notions since primary school. Often, some students find it difficult to understand the geographical terms, so I chose the practical field applications as a way of assimilation, being favored by the geographical position of the school. The applied lessons in the local horizon become the foundation of the conscious acquisition of the geographical notions, of their consolidation, generalizing a strong attachment to the native places among the students. The study of geography must exceed, whenever possible, the narrow space of the classroom, the surrounding nature being the most suitable environment for familiarizing the student with the geographical fact.

Keywords: local horizon, trip, Dobrogea Plateau

Introducere. Geografia este una dintre cele mai vechi științe, apărute din necesitatea omului de a explica lumea și modul de viață. În timp, simultan cu evoluția civilizației umane și de multe ori fie cauză, fie efect al salturilor calitative ale acesteia, geografia s-a îmbogățit continuu și, mai ales, în ultimul secol a devenit dintr-o știință mai mult descriptivă, o știință mai mult aplicativă, o adevărată tehnologie de ameliorare a relației om natură bazată pe un suport teoretic vast și bogat. Se poate trage concluzia că există un adevărat complex de științe geografice situat la intersecția marilor sisteme de științe ale naturii și ale societății. În consecință, geografia este deopotrivă știință a naturii, investigând geosferele naturale, dar și a societății, studiind tot mai mult, în ultimele decenii, antroposfera.

Dezvoltarea geografiei ca știință este dependentă de calitatea utilizării termenilor, care formează suportul de formulare a noțiunilor incluse în aparatul științific național. În atenția

¹⁹⁸ Profesor la Școala Gimnazială nr. 40 ”Aurel Vlaicu”, Aleea Pelicanului nr. 2A, Constanța, cod 900178, telefon 0341 427 409, e-mail: oana_sobranet@yahoo.com

profesorului de geografie trebuie să stea, permanent, necesitatea sistematizării și omogenizării aparatului terminologic cerut de programa școlară, în concordanță cu terminologia utilizată în manualele școlare, unde figurează numeroase noțiuni fără definire și explicare sau definite necorespunzător.

La modul general știința reprezintă un sistem de informații acumulate în timpuri istorice și validate în practică, ce sunt exprimate sub formă de noțiuni, concepte, principii, reguli și sunt studiate prin metode de cercetare, ipoteze de lucru și orientări ale cercetătorilor. Geografia ca știință studiază relațiile dintre geosfere și dintre interiorul acestora, având ca obiect de studiu mediul în diversitatea, complexitatea, unitatea și interdependența lui. Cercetarea științifică din geografia actuală se caracterizează prin explozia informațională care obligă la o nouă abordare a geografiei, tot mai puțin ca o disciplină a memoriei într-o disciplină a gândirii logico-matematice, cibernetice, mai puțin naționale.

Punctele nevralgice ale noii paradigme ale geografiei școlare țin cont de relația dintre geografia ca știință și geografia ca obiect de învățământ și sunt consacrate noilor dimensiuni: a globalității, a integrării regionale, a interdisciplinarității și a geoecologiei. Există un just raport între geografie ca știință și geografie ca obiect de învățământ, care rezidă în faptul că elaborarea conținuturilor geografice în școală se realizează în funcție de logica și conținutul științific utilizat, dar și în strânsă relație cu logica didactică.

Geografia ca obiect de învățământ reprezintă un sistem de informații, elemente, acțiuni și operații, sarcini și probleme cu care trebuie să opereze conștient elevii, spre a ajunge la esențializarea și generalizarea informației, dar și la aplicarea în practica didactică. Studiarea geografiei în sistemul de învățământ presupune folosirea unui volum imens de informații selectat din fundamentul teoretic al geografiei. Dacă în geografia ca știință cunoștințele se distribuie liniar, în conținutul obiectului de învățământ ele se redau sistemic prin sinteza cunoștințelor vechi și noi într-o teorie unitară, modernă. De aceea sunt selectate informațiile ce concordă cu obiectul fundamental al educației, cele care asigură formarea unei culturi generale și de specialitate în conformitate cu cerințele psihopedagogice ale demersului cognitiv, toate acestea determinând finalitățile procesului de învățământ.

Discuții. Formarea reprezentărilor și însușirea noțiunilor geografice reprezintă o componentă derivată a curriculum-ului școlar, fiind dependentă de obiectivele cadru și unitățile de conținut ale programei școlare, în funcție de care manualele școlare abordează, în text și imagini, diferiți termeni. Primele noțiuni și reprezentări geografice se formează la elevii claselor primare, începând cu obiectele Științe și Geografia României. Familiarizarea elevilor cu primele informații geografice pornește de la observațiile directe în mediul înconjurător, când au posibilitatea să perceapă sensul noțiunile de orizont, puncte cardinale, plan, semne convenționale, hartă, forme de relief, ape curgătoare, ape stătătoare, așezări omenești, climă și vreme, resurse, industrie, agricultură, turism. Problema care se pune în predarea geografiei la ciclul primar, este aceea a definirii conceptelor ce trebuie achiziționate, printr-un demers didactic bine organizat, prin adaptarea și transformarea cunoștințelor de nivel elevat în cunoștințe școlare și, mai ales, prin reconstituirea cunoștințelor în funcție de obiectivele și strategiile didactice vizate.

Aplicațiile pe teren reprezintă un studiu complex al tuturor aspectelor geografice, în scopul depistării particularităților teritoriale și al corelării lor cu noțiunile teoretice pe care elevii și le însușesc la orele de curs. Lecțiile aplicative în orizontul local constituie temelia

însușirii conștiente a noțiunilor geografice, a fixării lor, generalizând la elevi un puternic atașament față de locurile natale. Noțiunile și elementele geografice locale formează fondul prim, din care se extrage material de comparare și exemplificare pentru toate clasele. Elevii capătă deprinderi de cercetare și interpretare, putând să tragă concluzii cu privire la folosirea judicioasă a cadrului natural, la dezvoltarea unor obiective economice. Pentru aceasta, devine obligatorie cercetarea pe teren, efectuată mai întâi de cadru didactic. Din orizontul local, învățătorul, trebuie să extragă acele elemente caracteristice care vor fi înscrise în diferite trasee de aplicații practice.

Hărțile topografice, datele statistice, informațiile de la forurile locale și de la localnici, lucrările cu caracter metodic sunt de un real folos în obținerea unor rezultate corespunzătoare. Pentru cunoașterea orizontului local, învățătorul trebuie să folosească metode de învățare adaptate la particularitățile de vârstă ale elevilor.

Studiu de caz. În cadrul unei lecții aplicative de cunoaștere a orizontului local am avut ca scop cunoașterea aspectelor fizico-geografice ale Podișului Dobrogei și ale împrejurimilor ținutului natal.

Titlul lecției: Studiul complex al malului Dunării în satul Cochirleni

Tipul lecției: excursie

Desfășurarea lecției

I. Etapa pregătitoare:

- s-a anunțat planul excursiei și scopul acesteia, s-au prezentat materialele cu care vor lucra elevii clasei a IV-a

II. Lecția propriu-zisă:

1. Momentul alegerii excursiei depinde de parcurgerea capitolelor: „Relieful României” și „Apele României”.

2. Pregătirea excursiei:

- a. studierea și recapitularea celor două capitole;
- b. întocmirea planului;
- c. înștiințarea elevilor și a părinților;
- d. procurarea materialelor necesare lecției;
- e. stabilirea datei și a traseului ce va fi parcurs;
- f. procurarea mijloacelor financiare și de transport;
- g. stabilirea legăturilor și obținerea aprobărilor de la școală și I.Ș.J.;
- h. stabilirea sarcinilor pe grupe de elevi;
- i. instruirea elevilor.

Excursia s-a desfășurat pe traseul: Școala Ivrinezu-Mare – ecluza Cernavodă – podul de la Cernavodă – Cochirleni – Rasova – Ivrinezu-Mic – Școala Ivrinezu-Mare.

Punctele de oprire au fost fixate în locurile în care să se poată pune în evidență influența afluenților Dunării asupra reliefului și a structurii petrografice asupra aspectului exterior, modelarea reliefului de către apele Dunării și crearea unor forme specifice de relief, adaptarea și folosirea de către om a condițiilor locale în folos propriu.

Locuri de oprire: ecluza Cernavodă, podul Cernavodă, satul Cochirleni, plimbare pe malul Dunării pe jos.

Echipamentul individual necesar:

- rucsac, apă, alimente, prosop, săpun, haine de rezervă, trusa de prim ajutor.

Plecarea la ora 7 dimineața cu un microbuz din fața școlii. Vor participa un număr de 12 elevi împărțiți în patru grupe mixte. Traseul va fi până la Cernavodă pe drum de pământ. Prezența la ecluză la ora 8. De la 8 la 9 se va vizita ecluza.

Grupa nr. 1 redactează referatul privind descrierea ecluzei cu imagini, date tehnice și observații asupra locului de construcție și a mediului înconjurător (asupra viilor, pâlcurilor de pădure și a centralei atomo-electrice).

Între orele 9-9.30 – drum ecluză –pod Cernavodă.

Între orele 9.30 – 10.30 observații asupra orașului Cernavodă, Canalului Dunăre-Marea Neagră, a podului Anghel Saligny, asupra malului Dunării și observații asupra albiei și malului Dunării.

Observațiile de mai sus vor fi efectuate de grupa nr.2.

Între orele 10 și 11- parcurgerea traseului Cernavodă-Cochirleni, apoi între 11 și 14 se va studia malul Dunării, albiei, văilor, determinarea temperaturii, a vitezei de curgere a apei, trecerea cu barca în ostrov, cercetarea vegetației, faunei și structurii geologice.

Între orele 14-15 se va servi masa pe ostrov. Toate observațiile din punctul de staționare 3 vor fi efectuate și redactate de grupa nr. 3.

Între orele 15-19 se va efectua parcurgerea traseului Cochirleni-Rasova, pe malul Dunării, de a cărei descriere se va ocupa grupa nr. 4. pe acest traseu se vor observa :

- viteza curgerii apei la mal și în larg;
- determinarea albiei majore și a teraselor Dunării;
- observații asupra vegetației forestiere;
- observații asupra culturilor agricole și a malului opus al Dunării;
- observații asupra localității Rasova (locuințe, străzi, relief).

Excursia se va finaliza cu redactarea unor referate asupra celor observate de fiecare grupă și realizarea unui album cu imagini și schițe din traseul parcurs.

Între orele 19-20, traseul Rasova- Școala Ivrinezu-Mare.

Concluzii. Introducerea elevilor în lumea cunoașterii reale, trezirea interesului pentru natură și declanșarea activității proprii crează o bază motivațională întregii munci de învățare. Studiul de caz prezentat reprezintă o reflectare a cunoștințelor dobândite de elevi la clasă și o aplicabilitate practică a acestora prin descoperirea elementelor de noutate vizate pe traseul propus.

BIBLIOGRAFIE

1. **BÂRGĂOANU P., MÂNDRUȚ O.,** *Metodica predării geografiei la clasele V-VIII*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979
2. **BRANDZA, E., M.,** *Antologie de texte pedagogice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973
3. **BRĂTESCU, C.,** *Pământul Dobrogei*, în "Analele Dobrogei", 1928

4. **BREBAN, V., CAMARACHE, A.,** *Mic dicționar al limbii române*, Editura Științifică, București, 1974
5. **CERGHIT, I., RADU, I., POPESCU E., VLĂSCLEANU L.,** *Didactica*, E.D.P., București, 1994
6. **CERGHIT, I.,** *Metode de învățare*, E.D.P., București, 1997
7. **CERGHIT I.,** *Perfecționarea lecției în școala modernă*, E.D.P., București, 1983
8. **C.C.D. Iași,** *Psihopedagogie- pentru examenul de definitivat și gradul II*, Editura Spiru Haret, Iași, 1995
9. **DRAGU O., CRISTEA S.,** *Psihologie și pedagogie școlară*, Editura Ovidius University Press, Constanța, 2002
10. **DRĂGAN I., NICOLA I.,** *Cercetarea psiho-pedagogică*, Editura Tipomur, 1993

Rolul proiectelor educaționale în dezvoltarea elevului / The Role of Educational Projects in Student Development

Comendant Tatiana¹⁹⁹

Rezumat. Articolul își propune să disemineze experiențele proprii despre importanța educațională a proiectelor extrașcolare și reflectarea acestora în caracterul formativ al elevilor, cu exemple de bune practici.

Cuvinte-cheie: proiecte, educație, formarea elevilor, competențe digitale

Abstract. The article aims to disseminate the personal experiences about the educational role of extracurricular projects and their reflection on the educational nature of students, supported by examples of good practice.

Keywords: projects, education, student training, digital skills

Introducere. Tendințele secolului al XXI-lea în educație sunt determinate de dorința transformării elevilor din subiecți în acțiune. Noile generații sunt antrenați voluntar în boom-ul digital, viața în cadrul orelor petrecute în școală se îmbină perfect cu realitatea virtual, ce oferă un acces la informație, comunicare și colaborare. Deja distanța nu reprezintă un obstacol în realizarea obiectivelor propuse. În cadrul lecțiilor de geografie, proiectul este acea lucrare pe care des o propuneam elevilor pentru dezvoltarea anumitor competențe.

O definiție simplă a proiectului are în vedere faptul că acesta reprezintă ”un efort temporar depus pentru a crea, cu resurse limitate, un produs unic sau un serviciu unic”²⁰⁰. Proiectele educaționale reprezintă o formă a desfășurării unui set de activități într-o perioadă de timp. Pentru statele europene colaborarea dintre profesori și elevi reprezintă o parte componentă a educației în școală. Comisia Europeană finanțează diferite proiecte în baza unei cereri de propuneri, deci desfășurarea proiectelor este un model de organizare eficientă a elevilor spre obținerea unui rezultat comun. Inițial era o provocare atât pentru elevi de a cerceta un subiect într-o perioadă de timp, cât și pentru profesor de a-i motiva. Orice proiect presupune multă muncă și efort intelectual. Atunci când am înțeles că elevii mei sunt receptivi și pregătiți la nivel local am încercat să particip împreună cu ei la unele proiecte internaționale oferite de platforma eTwinning. Platforma eTwinning este parte a ”Programului de Învățare pe Tot Parcursul Vieții” a Comisiei Europene și se adresează tuturor cadrelor didactice din învățământul preuniversitar. Rețeaua eTwinning este o comunitate formată din 200 000 de cadre didactice și peste 100 000 de școli din 33 de țări Europene (cele 28 de state membre UE, Islanda, Elveția, Regatul Norvegiei, Turcia).

Descriere. La 4 martie 2013 a fost lansat programul eTwinning Plus în Republica Moldova, care ne-a creat o posibilitate nouă de colaborare școlilor și liceelor basarabene. Nu am fost coordonator de proiect, însă practica statelor europene ne-a învățat cum să-l inițiem și

¹⁹⁹ profesor de geografie gr. didactic I., Liceul Teoretic „Vasile Alecsandri” Chișinău, Str. Stolniceni, nr. 34 A, Telefon +373 22 354 822, comendant.tatiana@gmail.com

²⁰⁰ A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2000

să-l desfășurăm corect. Astăzi omenirea se confruntă cu multiple probleme de ordin ecologic care ne pun în pericol propria existență. Problema degradării mediului înconjurător și abordarea acestei probleme ne-a convins să participăm alături de statele europene la numeroase activități. Atitudinea responsabilă față de natură, axată pe cultura ecologică a schimbat multe obiceiuri în viața cotidiană a elevilor noștri. Proiectele: „S.O.S! Save the Blue Planet!”, „Old Traditions, New Traditions In Europe”, „360 Big European Solar Tour”, sunt proiectele care au lăsat o amprentă pozitivă în inima fiecărui elev participant.

Proiectele educaționale completează disciplinele școlare cu activitățile extracurriculare și se axează deseori pe un parteneriat cu părinții elevilor. Atingerea unui scop comun, dezvoltarea spiritului de echipă, toleranței și unei comunicări asertive transformă această activitate într-un rezultat frumos.

Am înțeles că cheia succesului unui proiect este echipa! Experiența lucrului împreună, cooperarea, trasarea corectă a sarcinilor membrilor echipei contribuie la o performare eficientă a rolului fiecăruia în acel cadru organizat. Dacă grupul de lucru este ambițios, creativ, dorește o schimbare în unele probleme vizate atunci proiectul va fi reușit. Cadrul didactic este îndrumător, însă liderii sunt elevii care se implică în proiect, cei care își folosesc rațional timpul în afara lecțiilor, cei care sunt conștienți că pentru a obține un rezultat este nevoie de multă muncă și responsabilitate. Anul 2021 a creat o serie de premise pentru a iniția un proiect, astfel mi-am propus să inițiez proiectul ecologic ECOLIFE.

Proiectul ECOLIFE își propune să promoveze ideile originale a tinerilor în scopul dezvoltării sustenabile a mediului. Activitățile sunt adaptate specific vârstei elevului și situației pandemice. Acest proiect inițial se desfășoară pe o perioadă de 5 luni, după care se va prelungi dorindu-se a fi unul de lungă durată și exemplu de bune practici cu alte școli.

Se propune promovarea instituției de învățământ prin mediatizarea activităților din proiect, schimbul de experiență la nivelul unităților de învățământ, părinți disponibili în acordarea sprijinului la activitățile propuse, cât și reprezentanții comunităților locale în organizarea și susținerea organizării și desfășurării proiectului, sunt oportunități pe care ne bazăm.

Proiectul se încadrează în tipurile de educație: informală, formală, non-formală, intelectuală, morală și de cercetare.

Inițierea unui proiect propune parcurgerea următoarelor etape:

- identificarea și formularea problemei care trebuie rezolvată prin proiectul educațional. Protecția mediului este o problemă mondială și fiecare dintre noi ar trebui să-și asume această responsabilitate. Sustenabilitatea ecologică a existenței și activităților omului a devenit recent un subiect de mare interes social.

- formularea obiectivelor și a scopului, crearea oportunităților și stimularea inițiativelor de participare a tinerilor la problemele civice. Stimularea și dezvoltarea la elevi a responsabilității față de problemele mediului.
- stabilirea echipei de proiect și a partenerilor. Au fost selectate patru instituții de învățământ din Republica Moldova care întrunesc cerințele proiectului pentru o colaborare. Acordurile de parteneriat au fost semnate de directorii instituțiilor de învățământ. Elevii au elaborat și au votat logo-ul proiectului. Logo-ul reprezintă principalul element de identificare – acesta poate fi alcătuit din simboluri, culori, caractere de litere, slogan, mesaj. Este cartea de vizită a unui proiect.

- structurarea activităților/calendarul activităților - au fost propuse diverse activități care întrunesc cerințele proiectului și perioada desfășurării acestora. În cadrul proiectului ECOLIFE au fost propuse o serie de activități: Să ne cunoaștem!, Poluarea-ucigașul tăcut, Plantează viitorul!, Împreună mai puternici!, Sfârșitul are un nou început! ș.a.
- evaluarea rezultatelor se desfășoară în regim online (pentru fiecare activitate în parte) în situația pandemică a perioadei de derulare a proiectului. Toate activitățile se desfășoară în mod direct și indirect cu aplicații în teren sau cercetare.
- evoluția proiectului post-implementare: „Ce se va întâmpla la finalizarea proiectului și ce va rămâne după aceea?” este întrebarea de bază la finele oricărui proiect educațional. Sfârșitul unui proiect pune bazele pentru un nou început.

Concluzii. Desfășurând și participând în cadrul proiectelor naționale și internaționale am observat că elevii obțin un schimb de experiențe și bune practici cu elevii parteneri, învață noile tehnologii și programe în realizarea produsului, perfecționează competențele la limbile străine, devin mai sociabili, deschiși spre noile colaborări, dezvoltă spiritul de echipă, sunt mai toleranți, leagă relații de prietenie, devin cetățeni responsabili sau își continuă activitatea post liceu în această direcție. Personal proiectul educațional înseamnă un nou început, o idee care apropie elevii foarte mult de profesor, o colaborare frumoasă cu părinții, dezvoltarea abilităților TIC, relații de parteneriat și într-un final o prietenie între toți participanți pentru a face lucruri frumoase împreună. Într-un proiect... tu alegi încotro zboară gândul tău! Vă îndemn să vă realizați ideile și să nu le transformați în vise!



Foto 1-2. Imagini din activitățile de proiect la care am participat alături de elevii mei

BIBLIOGRAFIE

1. DULAMĂ, Maria Eliza, ROȘCOVAN Serafima, *Didactica Geografiei*, Ed. Bons Offices, Chișinău, 2007
2. <https://eef.md/index.php?l=ro>
3. https://www.mlpda.ro/userfiles/ghid_MP.pdf

Prin istoria locurilor, pe bicicletă / Wandering through the History of Places by Bike

Ghiurco Anca Mihaela²⁰¹

Rezumat. Articolul reprezintă un studiu de caz propus și realizat în calitate de student masterand al Facultății de Istorie a Universității „Al. I. Cuza”, în cadrul seminarului *Itinerarii arheologice*, cu tema „Managementul unui itinerariu arheologic”. Obiectivul principal al cercetării este elaborarea unui produs turistic integrat (istorie/arheologie, geografie) care să contribuie la promovarea zonei, la înțelegerea importanței cunoașterii istoriei locurilor. Itinerariul integrat face parte dintr-o serie de activități omagiale Adrian Mantu, fost profesor de istorie, arheolog și omul a cărui pasiune pentru cunoaștere a fost motivul de inspirație al acestui demers. Călăuza, de la identificare până la diseminare, a fost domnul profesor Emil - Dănuț Ipate.

Cuvinte-cheie: itinerariu arheologic, turism integrat, istoria locurilor

Abstract. This current article approaches a proposed case study carried out as a master student of the Faculty of History at Al. I. Cuza Universit, within the *Archaeological Itinerary* seminar, on the topic of „The management of an archaeological itinerary”. The main objective of the research is the elaboration of an integrated tourist product (history / archeology, geography) that would promote the area by understanding the significance of the history of the places. The integrated itinerary is part of a series of homage activities to Adrian Mantu, both a former history professor and archaeologist and the man whose passion for knowledge was the inspiring reason to this approach. The teacher Emil - Dănuț Ipate was the guide from identification to dissemination.

Keywords: archeological itinerary, integrated tourism, history of places

Motto: „Întrebați, dar, istoria și veți ști ce suntem,
de unde venim și unde mergem, trecutul și viitorul,
iață ființa noastră, iață mijlocul de a ne cunoaște.”

Mihail Kogălniceanu

Care este cel mai facil mijloc de transport, într-un oraș mare și aglomerat, pentru a parcurge un traseu și a-l cunoaște în detaliu? Mulți vor spune că mașina, fiindcă e o variantă mai comodă, desigur! E comodă, dar nu și rapidă întotdeauna, fiindcă orașul modern are perioade când transportul său, în general, e paralizat la propriu. În plus, din mersul unui vehicul se pierde mult din peisaj, dispar detaliile, existând posibilitatea ca viteza să ne și perturbe. Ce variantă alegem ca să putem privi și recepta totul mai bine? Vrem să vedem cu alți ochi obiectivele istorice și alte aspecte din mediul care ne înconjoară? Poate că, dacă vremea e frumoasă, dacă traseul e accesibil, am putea fi înclinați să-l parcurgem pe jos. Propunem o variantă de mijloc, respectiv bicicleta. Un mijloc economic, relaxant, care ne dă accesibilitate și e benefic pentru sănătate. Așa am ajuns la o plimbare în spațiu și în timp, pe dealurile de la nord de Iași, folosind bicicleta.

²⁰¹ Profesoară de geografie la Liceul cu Program Sportiv Iași, Alea Grigore Ghica Vodă, nr. 28, cod. 700496,
e-mail: anca_mihaela_ghiurco@yahoo.com

Itinerariul propus străbate zona Copou, una din cele șapte coline ale Iașului, urcă la Breazu, virează spre est - către Vânători (Popricani)-, și întoarce spre oraș pe *varianta Iașului*. Harta traseului nostru este realizată cu ajutorul Google Maps (fig.1) și Google Earth Pro, unde sunt marcate și siturile arheologice de pe traseu. (fig.2).

Din punct de vedere morfologic, aici ne aflăm în Câmpia Moldovei (o parte a Podișului Moldovei), iar geologic, suntem pe Platforma Est-Europene, cu un soclu precambrian cutat și o cuvertură de sedimente din Sarmațian, de natură argilo-marnoasă, cu intercalații nisipoase. Relieful este reprezentat prin interfluvii largi, mărginite de versanți afectați de procese de eroziune și de alunecări de teren. Pentru alte detalii utile pasionaților de geografie, sau pentru cei care aleg la examenul de bacalaureat geografia, recomandăm *Geografia municipiului Iași*, de N. Barbu & Al. Ungureanu.

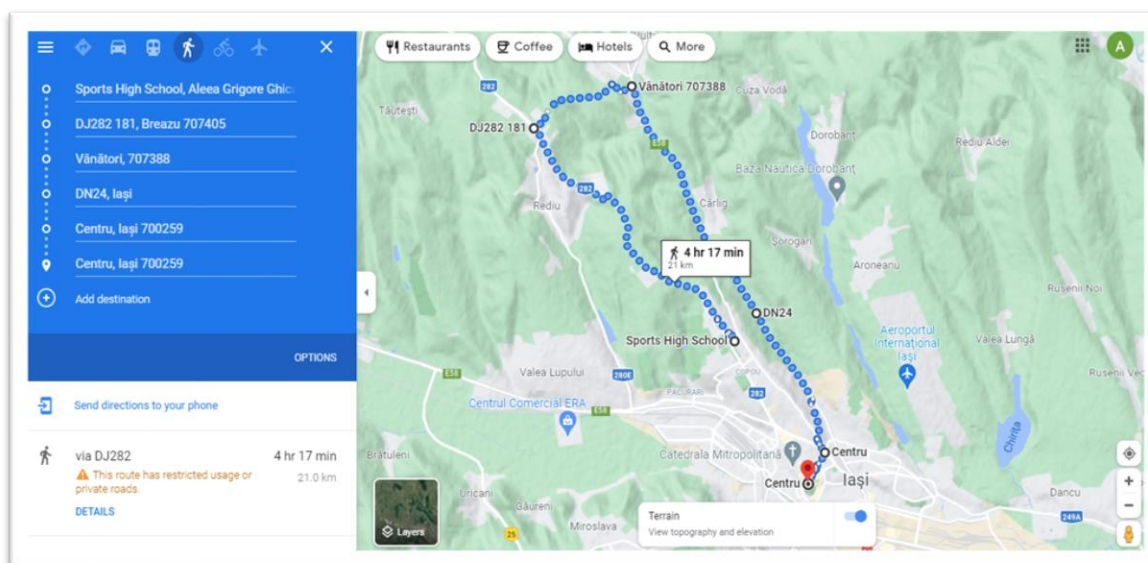


Fig. 1 – Harta itinerariului arheologic – Google Maps

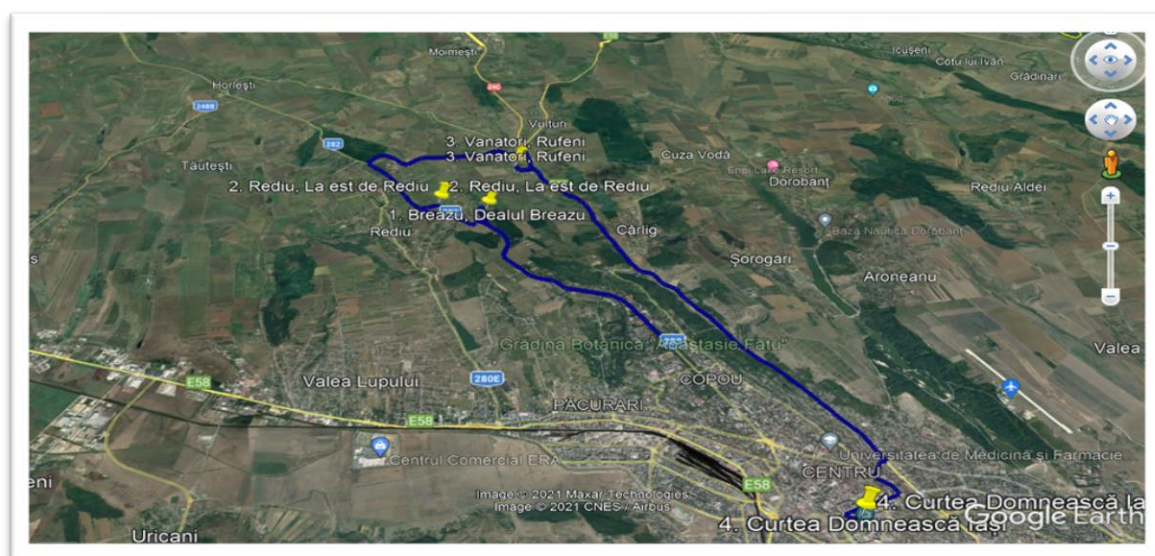


Fig. 2. Harta itinerariului arheologic – Google Earth Pro

Începem cu etimologia termenului Copou, de unde provine această toponim? Sunt două variante de poveste istorică-de fapt două legende populare-, care-l au în centru pe Vasile Lupu, la vremea aceea domnul Moldovei.

Una din variante vorbește despre o invazie a tătarilor, când soția domnitorului, „Doamna Tudosca (Teodosia)” a fugit în pădure și s-a ascuns într-o scorbură de copac. După ce pericolul a trecut, domnitorul și-a căutat soția pe aceste dealuri și a găsit-o cu ajutorul unui câine de vânătoare, adică un „copou”. Altă variantă a poveștii spune că domnitorul și-ar fi pierdut copoul în timpul unei partide de vânătoare, prin vechile păduri ale acestor locuri. Constatăm că unii arbori sunt și de patrimoniu, fiind declarați monument (de exemplu, cei patru molizi argintii de 98 ani din Parcul Expoziției, chiar vis-a-vis de Liceul cu Program Sportiv Iași).

Filologul și istoricul ieșean Mircea Ciubotaru ne lămurește: *„Aceste legende scârțâie însă din toate încheieturile. E neverosimil că soția domnitorului ar fi fugit de la curtea domnească din centrul orașului până în codrii pustii din nordul acestuia (expunându-se pericolelor), în loc să se ascundă într-una dintre bisericile fortificate din sudul capitalei (Iași). Apoi, cuvântul „copou”, ca singular al substantivului „copoi” nu există în limba română. Asocierea câinilor cu numele cartierului e greu de susținut cu argumente...”* de acest fel.

La origine, acest toponim provine dintr-un antroponim, ca și acel Copou (Copău), pomenit în documentele dela 1575, care a fost **un vier/podgorean ungar Kopó**, adus pentru a lucra viile domnești din hotarul târgului Iași. El e cel care a viețuit în jurul anului 1500, precum acei vieri dela Hârlău - cunoscuți documentar în a doua jumătate a veacului al XV-lea (28 mai 1470). Inclusiv C. Cihodaru considera că antroponimul Copou este un nume unguresc, ca și Țicău și Ciurchi, care sunt astăzi nume ale unor străzi din Iași (surse :1. <https://www.husi.ro/ro/Prutul22014.pdf> ; 2. Mircea Ciubotaru, *Misterele onomastice ale Iașilor* /rev. Prutul nr. 2/ 2014, p. 26-28).

Dacă privim în vale, orașul văzut de sus arată ca un amfiteatru. Priveliștea se deschide până spre zona Palatului Culturii (unde ne vom încheia traseul), respectiv albia Bahluiului. (hidronim de origine cumană, însemnând „pământ mocirlos”). Acest hidronim ar mai putea avea o legătură cu peisajul din trecut, cel dat de vegetația de „bahnă”-un termen de origine nord-slavă (<https://toponime.wordpress.com/2011/05/19/bahlui/>).

Copoul era, la începutul existenței sale (anume în sec XVIII-lea), o „uliță aristocratică” și se numea „Podu Verde”, (apreciindu-se, inițial, că podul de culoare verde era situat peste un râu care curgea spre Râpa Galbenă, cu izvorul în apropierea actualei clădiri a B.C.U.). Repetate investigații pe planurile din arhive evidențiază că Podul Verde nu s-a aflat nici la capătul din vale al Copoului, nici la cel din deal, ci tocmai la mijloc. Astfel de poduri se construiau la o rohatcă (barieră de intrare în oraș) și erau amplasate nu pe un pârâu, ci peste un șanț de separare a vetrei (numit și hindichi), întocmai ca în Planul lui Raschek din 1844. Au fost, așadar, două rohatce (bariere) ale Iașilor pe drumul Botoșanilor (Copoului): una era menționată în apropierea Grădinii Publice de astăzi, iar alta era în fața intrării Institutului Teologic Romano-Catolic (pe str. Văscăuțeanu). La început acestea au fost din lemn, iar apoi din piatră („*Misterele onomastice” ale Iașilor* (IV) – Mircea Ciubotaru, revista ”Prutul” nr.1/2016, p. 60). Ca dovadă identificăm că „La capătul Podului Verde, chiar înainte de bariera Copou, a fost ales locul pentru amenajarea unei grădini publice. Decizia întemeierii decurge din prevederile Regulamentului Organic (1830), ce avea în vedere astfel de modernizări.” (Sorin

Iftimi, Rodica Iftimi) | via *Strada Carol I (Copou)* – *Memoria monumentelor ieșene* și <http://iasidintotdeauna.ro/gallery/iasi-dintotdeauna>).



Fig. 3. Tablou de Maxim Vorobiev, **Intrarea în Iași pe la bariera Copou**, 1830,
Podul Verde (1) Muzeul de Artă Iași
(surse: <http://iasidintotdeauna.ro/gallery/iasi-dintotdeauna>)

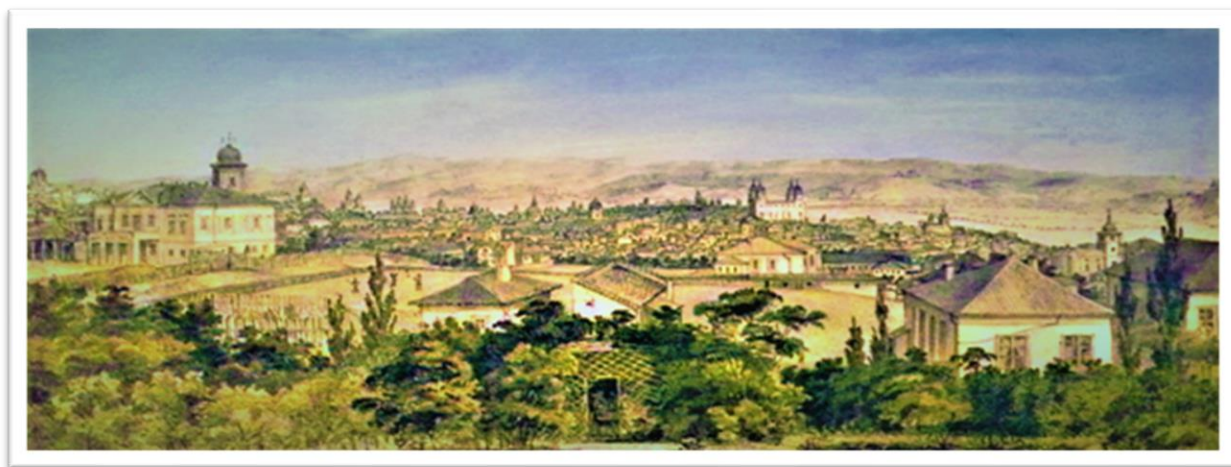


Fig. 4. Gravură care prezintă o priveliște generală a Copoului la 1845, după J. Rey/
<http://iasidintotdeauna.ro/gallery/iasi-dintotdeauna> și restaurare/colorizare cu
<https://deepai.org/machine-learning-model>



Fig. 5. Podul Verde (2) cu acces dinspre Păcurari, din fața intrării actualului Institut Teologic Romano-Catolic, din str. Văscăuțeanu (sursa: <http://iasidintotdeauna.ro/gallery/iasi-dintotdeauna>)

Ion Mitican menționează că „sub Grigore Ghica a fost ridicat un foișor de odihnă în stil turcesc (în Parcul Copou); în aceeași perioadă se inițiază un proiect de plantare a viței-de-vie și de înfrumusețare a locului cu grădini, drumul fiind podit și îndreptat pentru trăsurile folosite pentru plimbarea la Copou. Acestui domnitor îi revine meritul de a fi introdus Copoul în atenția boierilor, obișnuiți până atunci cu plimbările la Bucium și Galata.”

Copoul a fost, în secolele trecute, locul unde se întâlneau elitele vremii, iar aleile sale sunt pline de povești, multe le puteți lectura în cartea lui I. Mitican – *Urcând Copoul*. Pe lângă teii care au devenit un simbol al Iașului, sunt și alți copaci seculari care înfrumusețază zona. Marii boieri ai începutului de secol XIX și-au construit, rând pe rând, palate impunătoare de-a lungul Podului Verde. Multe dintre acestea există și astăzi, în ele funcționând Palatul Copiilor (Casa Cantacuzino-Pășcanu), Casa Universitarilor (Casa Canta) etc.

Deși denumirea străzii s-a modificat în timp în Bulevardul 23 August, apoi Copou și Bulevardul Carol I, indiferent de denumire, Copoul a rămas un loc romantic. Astfel, din memoriile lui Rose Pompon, o pariziancă venită în scopuri lucrative la Iași, aflăm că, în timpul unei plimbări în Copou s-a îndrăgostit de Iancu Ghica (o beizadea), cu care s-a căsătorit la biserica din Copou (Sf. Nicolae). Prejudecățile sociale i-au despărțit (Iancu a fost arestat din ordinele tatălui său, iar Rose a fost nevoită să părăsească Iașul). Timpul i-a consolat, însă povestea lor de iubire o relatează și istoricul Eugen Șendrea (în volumul „Iubiri vestite“, editura Egal, Bacău, 2003)

În timpul celui de al doilea Război mondial, multe clădiri, majoritatea din zona centrală, din Păcurari, Sărărie și Copou - unde s-au produs luptele și bombardamentele-, au fost avariate sau complet distruse. În anii 1920 și 1968 au avut lucrări de sistematizare și aliniere/lărgire a bulevardului, iar unele case au fost nevoite să-și reducă din spațiul ocupat către bd. Carol I, iar altele chiar au fost demolate.



Fig. 6 și 7. Două vederi ale B-dului Carol I, cartierul Copou, de la începutul sec. al XX-lea (sursa: <http://turistiniasi.blogspot.com/2018/04/istoria-bulevardului-carol-i-zona-copou.html> și restaurare + colorizare cu <https://deepai.org/machine-learning-model/colorizer>)



Fig. 8 și 9. Anii '30., „Auto-strada” Copou spre Breazu (sursa: <https://imageromania.ro/produs/iasi-auto-strada-spre-breazu/> și restaurare + colorizare cu <https://deepai.org/machine-learning-model/colorizer>)

Punctul nostru de plecare se află între Parcul Expoziției și Liceul cu Program Sportiv Iași, de unde pornea, altădată, așa-numita „auto-stradă” Breazu (figurile 8 și 9). Parcul Expoziției a fost amenajat în 1923, după Unirea Basarabiei și Bucovinei cu România, în ideea stabilirii de legături economice între regiuni. Deschiderea a avut loc printr-o expoziție agricolă, viticolă și de industrie casnică. O altă expoziție (1936) a fost motivul reamenajării cu plantații și pavilioane noi.

Din presa vremii aflăm că „Amenajări importante au fost realizate în Parcul Expoziției, iar Osvald Racoviță, primarul Iașului, a declarat: „În acest scop am amenajat complet parcul Regele Carol, de la Copou, cu plantații noi și pavilioane noi. Deosebit, am construit acolo **Hanul Ancuței**, după original. De asemeni, vestita **Bolta Rece**, care va fi un adevărat muzeu, având fotografii și autografe de la toți marii noștri poeți și scriitori cari au petrecut în acest local. În sfârșit, am construit, tot în parc, **Arcul vechii Academii Mihăilene**, așa cum era la înființarea ei.” (sursa: Osvald Racoviță în Iașul - Buletinul Cercului ieșenilor din București, nr. 4, 1936, citat în Ziarul Lumina, 2007[9]. În amintirea existenței acestui arc al Academiei Mihăilene, strada pe care acesta a fost localizat a fost numită „Strada Arcu”.



Fig. 10. Parcul Regele Carol al II-lea sau Parcul Expoziției. Sursa: facebook /[Grupul Iași](#) (fotografii vechi) Ipate Emil

Parcul se prezintă astăzi cu plantații, alei de flori, o fântână arteziană și 4 busturi ale unor personalități (Calistrat Hogaș, Anton Pann, Constantin Petrescu și Alexandru Popovici). Din mai 2019, la intrarea în Parcul Expoziției se găsește prima și unica bancă-poveste din oraș (figura 11) - în memoriam Adrian Mantu (profesor de istorie al LPS și multă vreme arheolog).



Fig. 11 – Banca comemorativă din Parcul Expoziției (foto: Tudor Șanta, oct. 2021)



Fig. 12 și 13. Arcul vechii Academii Mihăilene și Bolta Rece strămutate în Parcul Expoziției, din perioada de după 1936 (sursa: foto personală, respectiv facebook /[Iași \(fotografii vechi\)](#)/Ipate Emil)

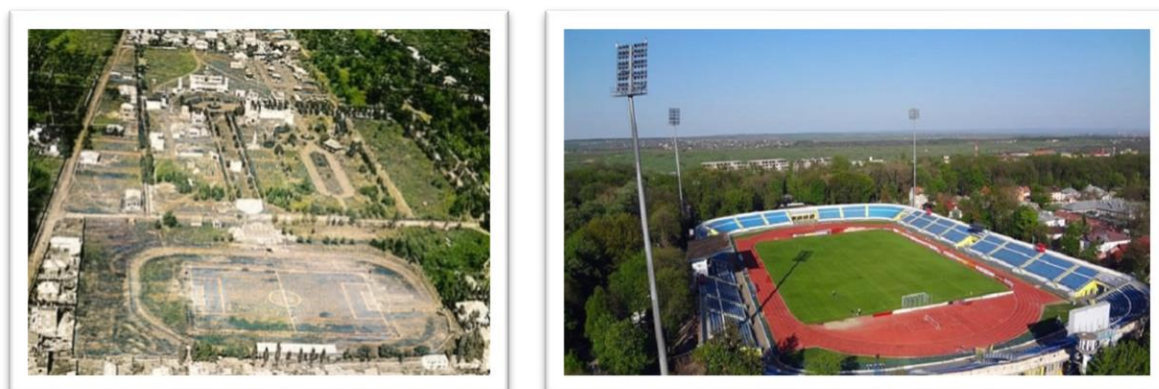


Fig. 14 și 15. Stadionul și Parcul Expoziției din anii '40. / Stadionul actual „Emil Alexandrescu” (Sursa: Grupul Iași (fotografii vechi) /[Ipate Emil](#))

Grădina Botanică, înființată în 1856 de medicul și naturalistul Anastasie Fătu, a schimbat mai multe amplasamente (Râpa Galbenă-1856, Muzeul de Istorie Naturală-1873, Palatul Administrativ-1900, zona din spatele Universității-1921, Dealul Copou-1963) (sursa: <https://botanica.uaic.ro/istoric.htm>).



Fig. 16 și 17. Grădina Botanică la strămutarea sa pe Dealul Copou, în 1963, și aspectul ei actual (surse: <https://botanica.uaic.ro/istoric.htm>)



Fig. 18 și 19. Vechi izvor oligomineral magnezian (închis publicului acum), dar și lacul amenajat prin anii '70 în Grădina Botanică, (sursa:Grupul Iași (foto vechi)/Ipate E./foto 2005

Vis-a-vis de intrarea în Parcul Expoziției, se află statuia lui Mihai Viteazul, inaugurată în 2002. Inițial, statuia trebuia amplasată chiar în rondul de la capătul liniei de tramvai, dar Primăria municipiului Iași a hotărât amplasarea sa prin zona unde se afla anterior (până în 1991) monumentul ostașului sovietic (fig 20.)-mutat în cimitirul Eternitatea, de unde a început să dispară bucată cu bucată. La începutul anilor 2000 nu mai rămăseseră decât niște resturi donate Asociației Veteranilor de Război, care au fost topite și folosite la realizarea statuii lui Mihai Viteazul (figura 21).



Fig. 20. Monumentul ostașului sovietic eliberator/ 1960 (sursa „Iași – fotografii vechi”/coloriz.)

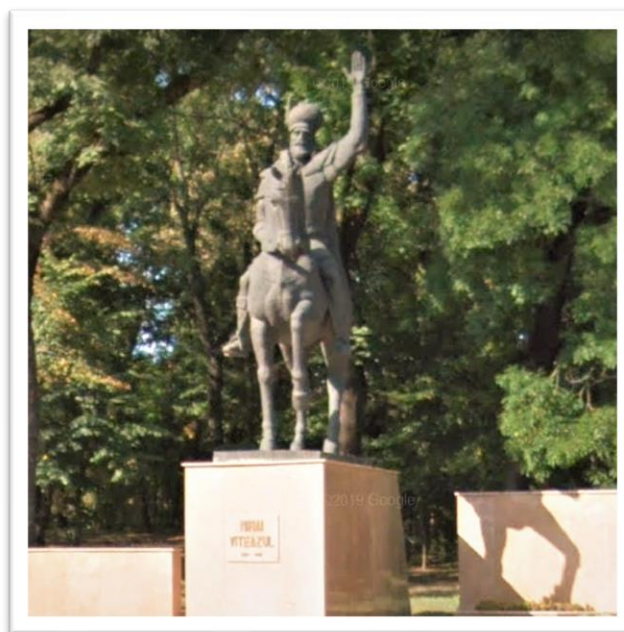


Fig. 21. Statuia lui Mihai Vitezu / 2019 (<https://www.google.ro/maps/place>)

Drumul spre Breazu – Reditu trece pe lângă Biserica Sf. Nicolae (figura 22), obiectiv din vremea celui de-al doilea război mondial, cu o arhitectură adaptată la stilul moldovenesc, cu picturi fresco-mozaicat și sculpturi în lemn de stejar masiv. [Icoanele](#) au fost pictate de marele artist Corneliu Baba, în stil neobizantin. În 1990, în partea dreaptă a fost construită o fântână

cu cruce, iar cu sprijinul Armatei Române din Iași, a fost restaurat monumentul eroului necunoscut din incinta bisericii închinat în memoria soldaților români morți pe dealul Copoului, din timpul celui de-al doilea război mondial. În partea stângă, de la intrarea în biserică, se află și bustul primului ctitor, [Nicolae Iorga \(figura 23\)](#).



Fig.22 – Biserica Sf. Nicolae, Copou Fig.23 – Bustul lui N. Iorga din curtea bisericii

În capătul bulevardului Carol I se află fântâna arteziană *Belșugul* (datată 1966) cu trei nimfe -opera sculptorului Vladimir Florea (figura 24).

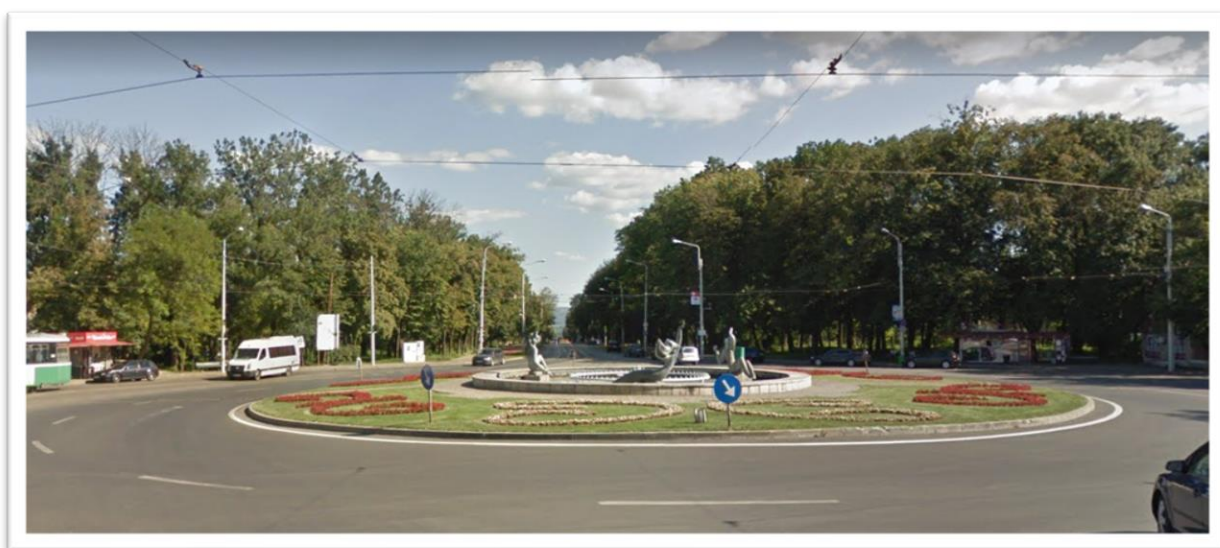


Fig. 24 – Rond Copou – sursa Iași (foto vechi)/Ipate Emil

De aici intrăm pe Alea Mihail Sadoveanu, unde sunt situate și clădirile Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad”, rebotezată U.S.V.-Universitatea de Științele Vieții. Lângă U.S.V., aflăm Observatorul Astronomic (1913) - clădire de patrimoniu din proprietatea Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, aflată într-o stare avansată de degradare din 2013. În prezent este inclus într-un proiect de reabilitare cu cca 8 mil. lei, ceea ce reprezintă un factor de modernizare cu cele mai performante dotări tehnice (sursa: <https://www.uaic.ro/uaic-reabiliteaza-observatorul-astronomic/>).

Apoi, pe partea stângă - Turnul de Apă, clădire a cărei utilitate s-a pierdut, fiind transformată într-un restaurant și punct de atracție turistică.



Fig.25. – Observatorul astronomic
(<https://www.news.ro/social/>)

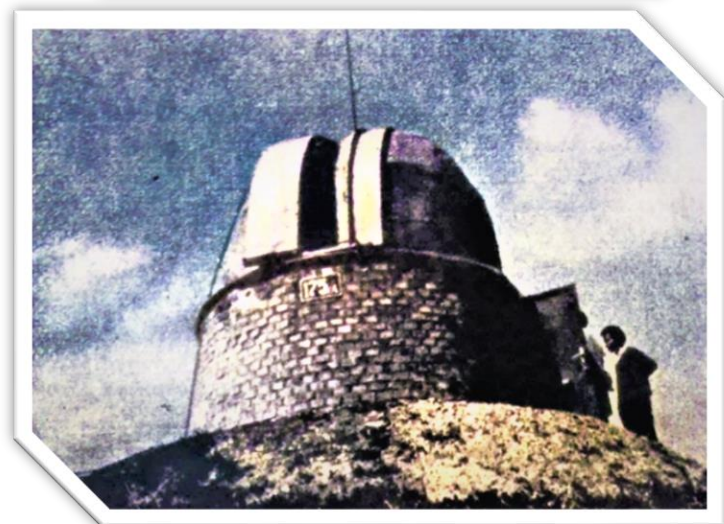


Fig. 27. Sala meridiană – primul observator astronomic ridicat în 1875 de ofițerul C-tin Căpităneanu, lângă Palatul Administrativ Iași(sursa: <https://jurnalspiritual.eu/wp-content/uploads/2019/11/2-75.jpg>)

O primă sală de tip observator astronomic pentru determinarea meridianelor, a fost realizată încă din anul 1875, pe terasa de lângă Palatul Administrativ Iași (www.digibuc.ro), în formă provizorie, de către ofițerul Constantin Căpităneanu (1844 – 1893), considerat primul astronomic provizoriu din România lui Al. I. Cuza, din Principatele Unite. Instrumentele sale vor cunoaște însă lungi peregrinări dintr-un loc în altul, negăsindu-se încă banii necesari pentru construirea unui edificiu permanent. Cu toate acestea, Căpităneanu a determinat coordonatele geografice a numeroase localități și a contribuit la realizarea triangulației generale a Principatelor. Titu Maiorescu în calitatea sa de ministrul Instrucțiunii Publice a pus problema înființării la Iași a acestei investiții pe care o numea prima sală meridiană din Principatele Române. (surse: <http://cerculdestele.blogspot.com/2015/05/care-fost-primul-observator-astronomic.html> și <https://www.astronomy.ro/forum/viewtopic.php?p=79881>).

Pe partea dreaptă, mai la deal se află Casa Memorială Mihail Sadoveanu (fig. 28), numită și Casa cu Turn, secție a Muzeului Literaturii Române din Iași, construită de [Mihail Kogălniceanu](#) în 1842, în podgoriile de la porțile Iașului, loc de întâlnire a scriitorilor ieșeni.



Fig. 28 – Muzeul Mihail Sadoveanu

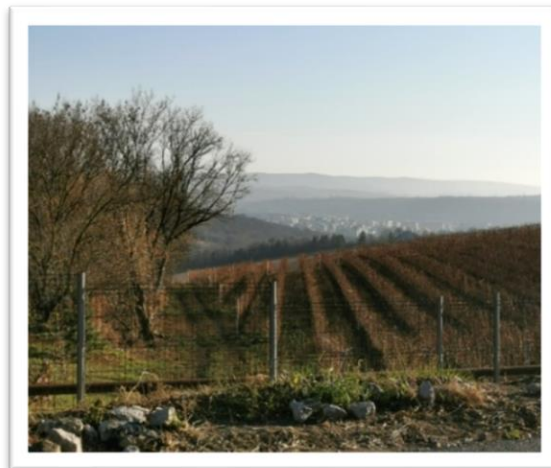


Fig. 29 – Terenuri viticole U.S.V.

Astăzi, în fața casei se află un ansamblu sculptural compus dintr-o bancă din piatră, cu bustul lui Sadoveanu și un monument în care se află urna funerară a Valeriei Sadoveanu.

Ferma Adamachi a U.S.V., situată pe partea stângă a sensului de deplasare, ascunde povestea unora dintre cele mai interesante beciuri. Locul este și astăzi printre vii (fig. 29), iar ferma cuprinde o pivniță în care Adamachi păstra legumele, care a fost unită, pe sub șosea, cu pivnița lui Mihail Sadoveanu (vizavi de fermă). Lucrările din anii 70 s-au făcut sub coordonarea oenologului Valeriu Cotea (academician), realizând o porțiune ca tunel al vinului de 35 m. Tot tunelul are 300 de metri lungime, lățime de 1,8 metri și înălțime de 2,2 metri. El traversează Aleea Sadoveanu, făcând legătura între beciul lui Vaslile Adamachi, din dreptul Laboratorului de Oenologie, și Muzeul „Mihail Sadoveanu”- aflat vis-avis, peste strada respectivă.

Inițial, Cotea a dorit să convingă conducerea Academiei să finanțeze unirea celor două guri de beci. Fiind vorba de mulți bani, a fost refuzat, așa că demersul său a fost împlinit pe cont propriu, cu un grup de 5 muncitori, din care unul era țigan fântânar. Hrubele de sub șoseaua Iași - Breazu ascund și o bancă de vinuri (există și un proiect european). În 2004, Ministerul Culturii a vrut să introducă beciurile în circuit turistic, dar răspunsul a fost negativ, tunelurile rămânând doar un spațiu de depozitare a vinului produs la ferma Adamachi.



Fig. 30 și 31. Tunelul și pivnițele din Copou (sursa: Iași (foto vechi)/Ipate Emil)

Mai în deal, pe stânga, printre copaci se găsește Colegiul agricol și de industrie alimentară „Vasile Adamachi” - fostă proprietate a Bisericii Trei Ierarhi (fig.32). Terenul din jurul liceului a aparținut logofătului Ioniță Sandu Sturdza care a construit un conac boieresc existent și astăzi-clădirea cu terasă din curtea colegiului. Palatul de vară al Domnitorului Ioniță Sandu Sturza sau „Conacul cărvunarilor” i-a găzduit pe gânditorii din Societatea Cărvunarilor, cei cu idei de inspirație iluministă, care au redactat primul proiect de constituție la 1822. Acest document se inspira din ideologia Revoluției Franceze și prevedea separarea puterilor în stat și egalitatea în fața legii. Colegiul deține și un vechi beci din piatră, care se pare că duce până la Școala Normală. Despre Vasile Adamachi se spune că era cel mai generos dintre vechii boieri ieșeni. A depus nenumărate eforturi, încă din timpul vieții, pentru instituirea unor forme moderne de învățământ, pentru progres social și educațional. După moartea sa, a lăsat Academiei Române o sumă importantă de bani folosită pentru acordarea de burse studenților merituoși, dar și pentru subvenționarea unor publicații.

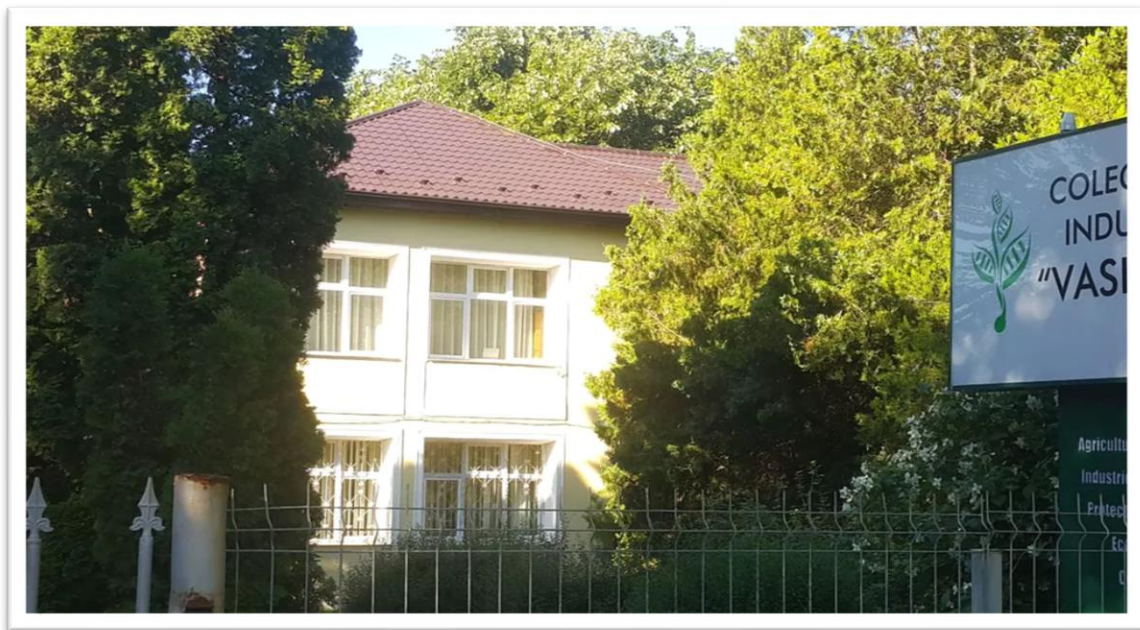


Fig. 32 – C.A.I.A. „V. Adamachi” (sursa: Colegiul Agricol și de Ind. Alimentară „V. Adamachi” Iași)

La două minute de mers, pe partea dreaptă, este Școala Normală Vasile Lupu (fig. 33), cunoscută și sub numele de Institutul Vasilian - cea mai veche instituție de formare a învățătorilor și educatorilor din principate. Sediul actual a fost amplasat în 1891, în fosta fermă Pester, unde a existat frumoasa grădină în care se cânta muzica militară și se organizau petreceri la care participa protipendada.

Grădina Pester (figurile 34 și 35)– cu o frumoasă seră de trandafiri, dar și biblioteca înființată de Titu Maiorescu au făcut școala faimoasă. La începutul secolului al XX-lea a fost construită și capela din cărămidă, cea ascunsă în desișul copacilor, unde între 1995- 2003, a funcționat Seminarul „Sf. Vasile cel Mare”, care, în prezent, funcționează într-o clădire separată.

Traseul nostru trece apoi prin noul cartier Royal Town – în trecut cu viile și terenurile agricole ale Stațiunii de cercetare-, viticole și ajungem la restaurantul **La Castel**, un loc pentru evenimente, îndrăgit datorită amplasamentului în mijlocul Pădurii Breazu și a calității excepționale a serviciilor. Pajiștea cu vedere spre satul Breazu este folosită pentru picnicuri vara, cât și pentru săniuș iarna.



Fig. 33. Școala Normală, „Vasile Lupu” - C.P. (1930) (sursa: Jassy - Jasi - Iasi/colorizare personală)

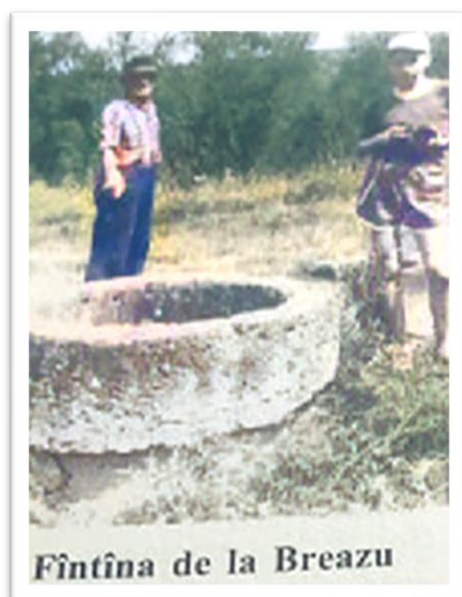


Fig. 34 și 35– Parcul dendrologic al Școlii Normale „Vasile Lupu”

Localitatea Breazu, atestată încă din vremea lui Ștefan Cel Mare (1472 - conf. Al. Obreja. Dicționar geografic. 1979, p. 191), este plasată între dealurile Lutărie, Breazu și coasta de est a Rufenilor. Un vechi dicționar geografic localiza satul pe Valea Rediului. Localnicii îi mai spun Valea Tătărușului, de unde vine o altă denumire a acestui sat care a luat ființă în urma reîmproprietăririlor însurășeilor sau a celor omiși la reforma din 1864. La început casele erau acoperite cu paie. Una dintre povești spune că regina Maria, în vizită cu trăsura prin Copou, a ajuns și la Breazu, rămânând profund impresionată de bordeie, precum și de copii flămânzi și dezbrăcați de pe ulițe. Actuala vatră a satului este rezultatul mutării sinistraților din Reditu, în urma alunecărilor de teren din anii 70.

În fosta zonă viticolă de la Breazu existau și câteva fântâni a căror apă nu putea fi folosită de localnici ca apă potabilă (figura 36). Gustul amar, sălcu al apei, conținutul prea mare în săruri, a făcut pe cei ce au săpat acele fântâni, să le folosească numai pentru spălat. Din analizele Dr. S. Konya - un vechi farmacist al Iașului de altădată, ce deținea farmacia regală, apele acestea aveau un conținut de săruri cu rol curativ.

În acest areal a existat și o fabricuță care îmbutea apa în sticle speciale, iar aceste ape minerale erau recunoscute și pe plan internațional încă din 1940, când au obținut o medalie la Paris. Unii locuitori mai în vârstă din Breazu mai numesc dealul cu fântâni părăsite *La fabrică*. În prezent așezământul de la Breazu nu mai există, fiind pulverizat de proiectile în timpul celui de-al doilea război mondial. Există un demers al UIAC de valorificare a apei minerale din zona Copou – Breazu (care se regăsesc și în zona Grădinii Botanice) și pentru înregistrarea mărcii *Apa lui Cuza*.



A

Figura 36 A – Fântâna de la Breazu
(sursa I. Mitican / colorizare
personală a originalului folosind
„<https://deepai.org/machine-learning-model/colorizer>”)



B

B- Reclamă care atestă că apa minerală
de la Breazu a fost analizată și avizată în sec. al
XIX-lea : “Autorizată de Ministerul de Interne,
serviciul sanitar superior cu oficia/ Nr. 1208/ din
24 ianuarie 1885.

Dacă analizăm etimologic, numele de familie *Breazul* are funcție toponimică și este „menționat într-un document de după anul 1666, când Toader Breazul cel Bătrân se numără printre cei care stabilesc hotarul locului din Iași, dăruit breslei mișeilor [CAPROȘU, D.I. II, 131, 162]” (vezi *Micul dicționar toponimic al Moldovei (structural și etimologic)*). Partea 1. *Toponime personale*, Iași, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza", 2014, p. 64).

Frumusețea locurilor din zona Breazu prezintă posibilități de dezvoltare a turismului sau a bazelor de agrement și prin amenajarea piscicolă a zonei. Terenurile agricole sunt cultivate cu cereale, iar pajiștile sunt folosite pentru animale (figurile 37 și 38).

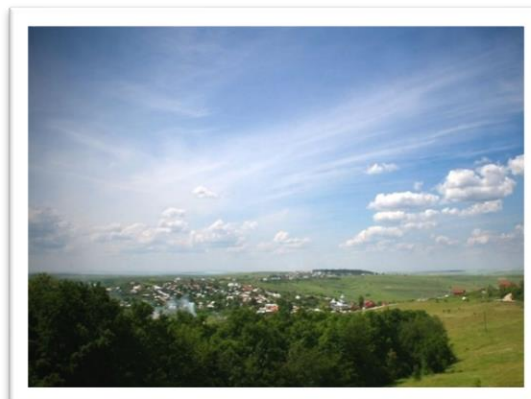


Fig.37 și 38 - Imagini de la intrarea în localitatea Breazu

Sursa: <https://mapio.net/pic/p-15497425/>

Fertilitatea pământului, existența apelor minerale (folosite în scop curativ dar și la fabricarea berii, în trecut), cât și vecinătatea orașului sunt argumente în dezvoltarea

activităților. Bogăția și varietatea floricolă, suprafețele împădurite - care se mai păstrează, salcâmii și alte specii, pomii fructiferi (meri), asigură calități melifere valorificate de mulțimea prisăcilor din sat.

În prezent, satul este împânzit de buticuri care pun în vânzare produse variate, fiind chiar bine aprovizionate în piața de tip concurențial. Drumul județean 282 (vechiul drum al Botoșanilor) a fost asfaltat și modernizat. Printre case moderne, mai poți zări și câteva case țărănești autentice. Sunt case mici, cu vechime de sute de ani, ridicate pe furci din chirpici, cu prispă și cerdac, lucarne și frontoane triunghiulare împodobite cu dantelărie din lemn.

Din punct de vedere istoric / arheologic, satul este o bogăție. Primul sit arheologic este situat pe panta sudică a Dealului Breazu (figurile 39 și 40), pe drumul care virează dreapta, pe lângă Pădurea Breazu, în partea de sud-est a satului. Cercetările atestă existența unei așezări din care s-au cules fragmente ceramice din perioada de trecere spre epoca bronzului a culturii Horodiștea-Erbiceni. Din păcate nici un indicator, nici un fel de marcaj nu există în zona sitului. Drumul care coboară spre situl localizat pe un teren cu vegetația tipică de stepă uscată, este neasfaltat. Dar asta nu ne împiedică să ne bucurăm de simplitatea locurilor, de liniștea care ne înconjoară și de peisaje.



Fig. 39 și 40 – Zona sitului arheologic Dealul Breazu (sit nemarcat)

Un alt sit arheologic este menționat la est de Reditu, într-o zonă cu terenuri folosite pentru culturi agricole (fig. 41, 42, 43 și 44). Nici acest sit nu este marcat în vreun fel, însă priveliștea deschisă asupra împrejurimilor, de aspectul tipic al satului din Moldova ne determină să poposim mai mult, să observăm și alte aspecte ale cadrului natural și să ne imaginăm cum trăiau oamenii acelor timpuri. Cercetările menționează o așezare Cucuteni A, suprapusă de o alta din sec. III-IV e.n. precum și două așchii de silex patinat din paloliticul superior, identificate la 200 metri spre sud (figurile 45, 46 și 47).



Fig. 41 și 42 – Situl arheologic de la est de Rediu



Fig. 43 și 44 – Zona descoperirilor arheologice de la est de Rediu

Traseul cotește pe lângă Pădurea Mârzești, printr-o zonă folosită pentru culturi agricole, spre satul Vânători, comuna Popricani. Denumirea inițială a fost de Vânătorii Curții, deoarece locuitorii, pentru scutirea de obligații către Curtea Domnească, procurau vânat. Și această zonă e bogată în descoperiri arheologice din epoca pietrei. Neoliticul dezvoltat este bogat și reprezentat de culturile de Precucuteni și Cucuteni. Astfel, în dreapta șoselei care duce spre Iași, pe terasa Pârâului Breazu spre confluența cu Cacăina, pe Dealul Rufeni (Bursucului) (cod RAN 100095.01, cod LMI IS-I-S-B_03684) s-a descoperit o așezare din care s-au cules fragmente ceramice și o figurină antropomorfă. Comunitățile culturii Cucuteni generau așezări fortificate, cu populații numeroase. Erau cultivatori de plante și crescători de oi, capre, bovine și porcine. Alături de unelte și arme din piatră, apar și cele din os, precum și o serie de podoabe din cupru. Ceramica rămâne cea mai frumoasă creație a culturii Cucuteni. Alte fragmente ceramice aparțin finalului epocii bronzului, primei etape a migrațiilor (sec al IV-lea), etapei Protodridu și feudalismul dezvoltat (figurile 45, 46 și 47).

Chiar și în prezent se mai fac descoperiri arheologice la Breazu, precum un tezaur monetar din sec. al XVII-lea, identificat cu detectorul de metale, de către medicul iesean Armand Iustinian Enache, în anul 2014, tezaur cu 600 de monede de aur și argint (sursa: <https://www.wowbiz.ro/>).



Fig. 45, 46 și 47– Descoperiri arheologice în Sat Breazu-Rediu și Vânători (M. Petrescu-Dîmbovița și N. Zaharia)

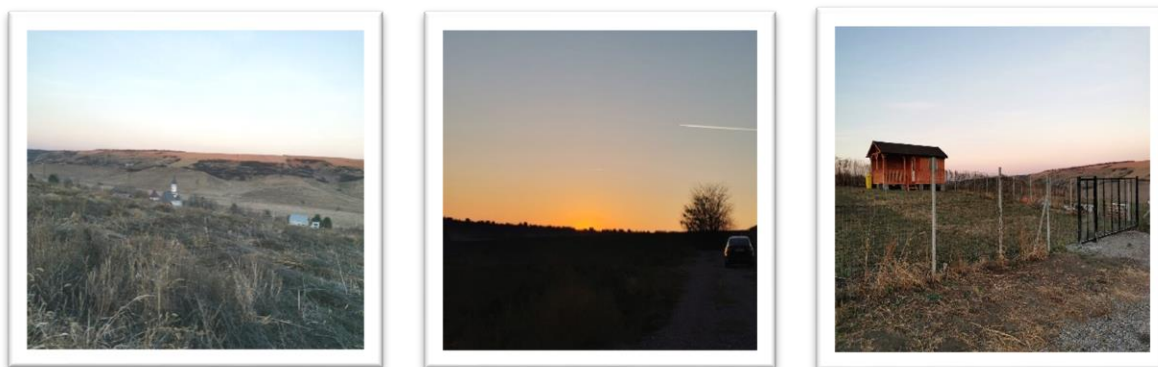


Fig. 48, 49 și 50 – Zona sitului Rufeni (Vânători)

Nici acest sit (figurile 48, 49 și 50) nu are marcaj. Mai mult, proprietarul terenului a îngrădit zona, astfel încât accesul specialiștilor este interzis. Amplasarea așezărilor neolitice pe dealul care urcă din Valea Cacainei (din șoseaua Iași-Popricani) – pentru a evita o veche zonă mlăștinoasă în perioadele cu ploi abundente-, nu este întâmplătoare.

În această zonă, există dovezi de participare a vechilor locuitori la Războiul de Independență și la cele două războaie mondiale. Al doilea război mondial a fost trăit din plin de oamenii zonei. Cei plecați au purtat lupte grele la cotul Donului, la Odessa și la Stalingrad, iar cei întorși din război au păstrat o traumă psihică în suflet. Mărturiile urmașilor lor amintesc despre exploziile proiectilelor, obuzelor, despre foametea și frigul din tranșee. În memoria eroilor au fost ridicate pe raza comunei două troițe – una dintre acestea se observă din șoseaua care duce spre oraș, în dreptul localității Cârlig (figura 51).

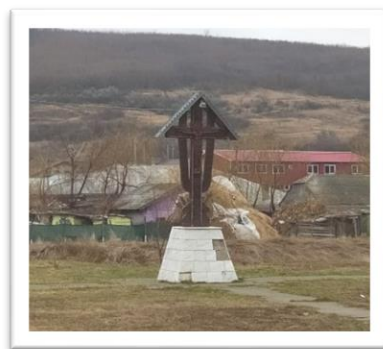


Fig. 51-Troița din satul Cârlig (foto: Bogdan Ghiurco)

Un alt eveniment istoric care a avut loc pe raza comunei din care face parte localitatea Vânători este pogromul din 1941. În decembrie 2010, o echipă de istorici și arheologi, condusă de Neculai Bolohan, profesor la Facultatea de Istorie a Universității „Al. I. Cuza”, a descoperit în pădurea de la Vulturi-Vânători rămășițele umane ale unor evrei uciși în 1941 (figurile 52, 53 și 54). Despre pogrom am discutat și cu Bătrînu Constantin („Socrates”), profesor de istorie al Liceului cu Program Sportiv, care ne-a relatat din amintirile mamei sale, Bătrînelu Profira, născută în 1927 în satul Vulturi, comuna Popricani. Femeia, care avea 14 ani la vremea respectivă, își amintește că stătea în drum de vorbă cu un vecin pe nume Ion Bosînceanu, când un grup de evrei a trecut pe la poarta casei sale, spre pădurea Vulturi-Cuza Vodă (în Valea Climoaiei), grup din care făceau parte și doi copii mici. Cineva (tanti Sidor) a încercat să dea de mâncare unui copil, însă șeful de post a lovit cu piciorul în castron, împiedicându-l astfel să mănânce. I s-a povestit apoi că au fost puși să își sape singuri groapa. Amintirea unei copile de aproximativ 15-16 ani cu păr negru și ochi albaștri, extrem de frumoasă, care și-a lăsat capul pe umerii mamei sale, este vie și astăzi.



Fig. 52, 53 și 54 – Descoperirile din gropile comune din Pădurea Vulturi (Popricani)

Sursa:<https://www.inshr-ew.ro/gropi-comune-popricani/>

Iată și un fapt de istorie în amenajarea urbană, pentru zonele Țicău - C.A. Rosetti, Podul de Fier, Bucșinescu și Tudor. Căcaina a fost introdusă în subteran (pe str. C.A.Rosetti), dispărând toate podurile, inclusiv Podul de Fier, dar și vechea vărsătoare a orașului (fig. 55).

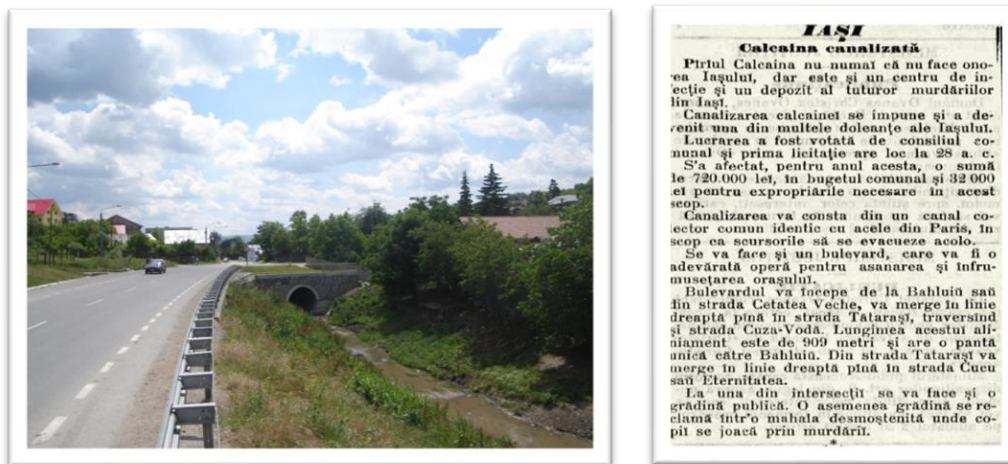


Fig. 55. Cacăina/Calcaina-râu canalizat din 1897 (amenajarea pe 909 m este descrisă în ziarul „Epoca”/ 1897/ iulie/ 30 - via digibuc), după care dispar podurile de pe râu, inclusiv Podul de Fier și este regularizat în 1974. (sursa: foto Ipate E./ Intrarea râului în tunelul canalizării)

O parte a peisajului urban din trecut, mai exact din sec. al XVIII-lea și al XIX-lea este redat de o acuarelă intitulată „*Vederea orașului Iași din Tătărași, râurile Bahlui și Calcaina*”, undeam colorat cu albastru spațiile umede, specifice mediului de bahnă, spațiu în care era amplasată și vărsătoarea orașului (fig. 56).

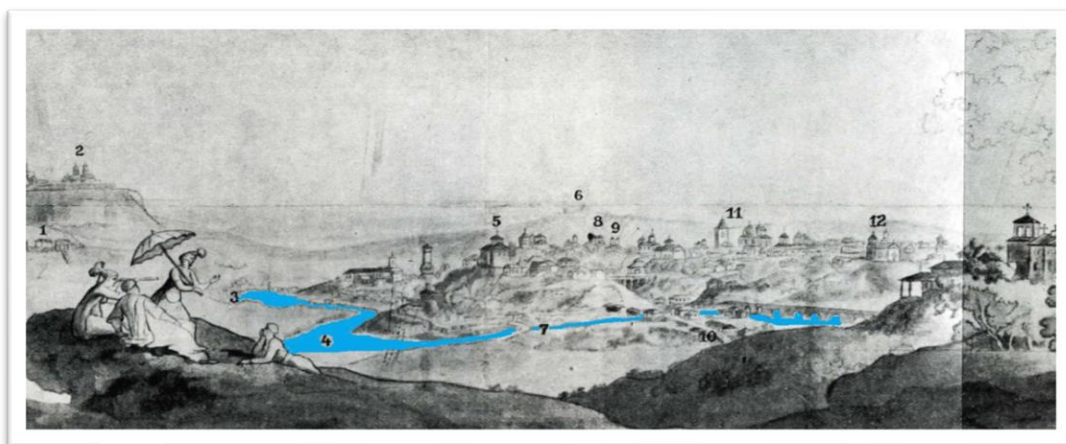


Fig.56. „Vederea orașului Iași din Tătărași, râurile Bahlui și Calcaina”, de Mihail Mateevici Ivanov, 1793. Sursa: Grupul Iași (fotografii vechi)/ Ipate Emil

În medalionul pictural (fig. 57) putem identifica, cu notația **ZA - Zidiul Apelor**-obiectiv construit la **1782**; acesta ramforsa „apeducul” sau „*apăducul*” de olane de la Șapte Oameni și Ciric spre Golia, având și menirea să traverseze Cacăina. Acest apeduct menționat în documente e bine evidențiat în acuarela din sec. al XVIII-lea a rusului M. M. Ivanov. Cu inițialele **PF**, noi am notat zona în care s-a localizat **Podul de Fier** de la finele secolului al XIX-lea, pod care anterior era din piatră, iar înaintea sa exista o altă **poartă de intrare** pentru această parte de oraș, cu un grup mic de case al slujbașilor acesteia (de la nr. **10** din fig. 56).



Fig. 57. Detaliu extras din pictura lui M.M. Ivanov, din 1793. Sursa: idem

Varianta Iașului sau Bulevardul C.A. Rosetti - un loc cu păduri, zone verzi, utile pentru relaxare pe timp de vară, este drumul pe care revenim în Iași, unde ne îndreptăm spre zona centrală pentru a descoperi diferențele siturilor arheologice dintre rural și urban. Punctul final al acestei incursiuni este sectorul Curții Domnești-Hală, unde se află acum Palatul Culturii – fosta zonă centrală a Iașului după cum indică hărțile din secolele trecute (fig. 58 și 59).

Obiectivul e trecut în Lista Monumentelor Istorice și de Arhitectură, în Patrimoniului Cultural Național al României, cod IS-II-a-A-04178, cod RAN 95364.03, **Curtea Domnească** care a făcut parte din sistemul de reședințe domnești din Moldova, locuite ocazional de către voievod și suita sa (fig. 60). Curtea Domneasca din Iași își are evoluția sa strâns legată de istoria orașului, cu o existență lungă, din prima jumătate a secolului al XV-lea, până la sfârșitul secolului al XIX-lea. Timp se secole, aici a fost locul unde s-au tipărit cele mai importante cărți, de unde au fost trimise poruncile domnitorilor și a adăpostit sfaturi de taină.



Fig. 58. Planul original cel mai vechi al orașului Iași, 1807, fragment (sursa: https://www.researchgate.net/figure/Planul-orasului-Iasi-1807-fragment_fig1_340585429)

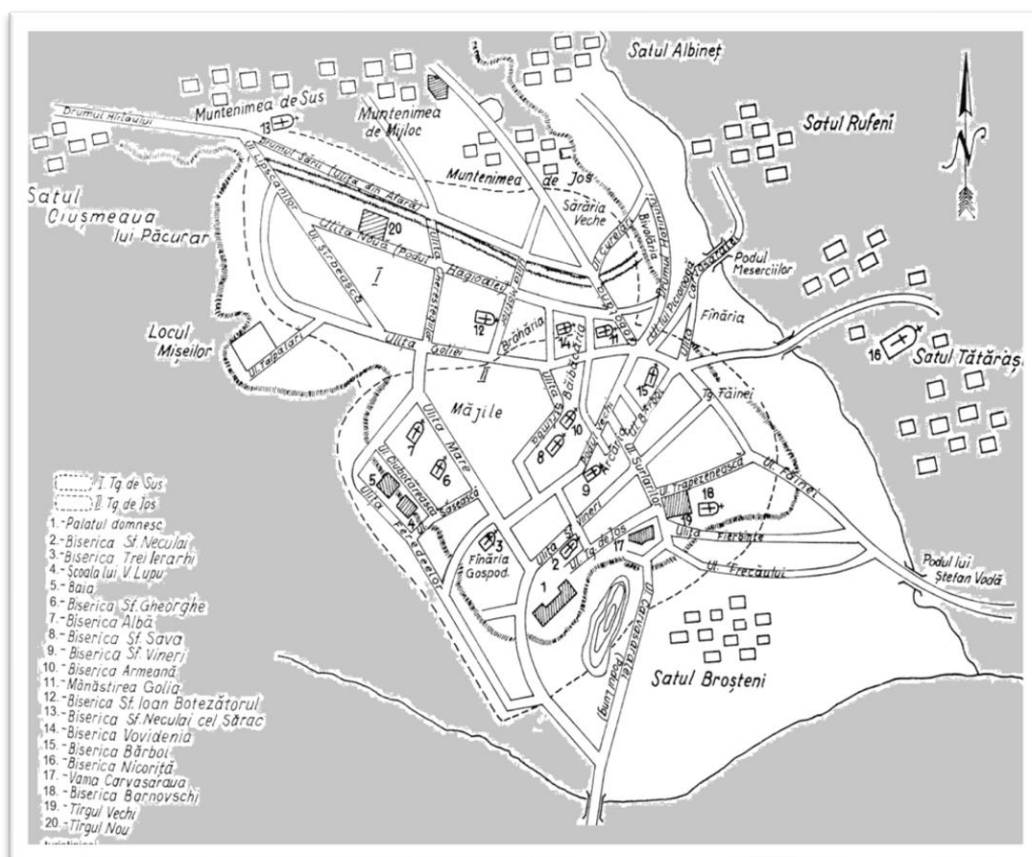


Fig. 59. Planul orașului în secolul al XVIII-lea / prelucrat în „Paint”
(sursa: <https://turistiniasi.blogspot.com/2018/01/planul-orasului-iasi-in-sec-xviii.html>)



Fig. 60 – Palatul domnesc din Iași, după Jakob Schufried, 1814 (sursa: <http://iasidintotdeauna.ro/gallery/iasi-dintotdeauna>)

Cercetările din anii 1960 au scos la iveală numeroase resturi de cultură materială aparținând neoliticului dezvoltat (vase precucuteniene – fragmente de cești, castroane decorate cu motive spiralice din benzi incizate uneori asociate cu pliseuri sau caneluri) și din faza Cucuteni B (cea mai intensă locuire, cu ceramică de o mare varietate ca forme și decor), La Tène -ul (cu resturi de vase bastarnice din pastă neagră), începutul epocii migrațiilor, perioadei prefeudale și feudalismul dezvoltat (figurile 63 și 64). O altă săpătură, la vest de Curtea Domnească, a scos la iveală resturi ceramice de secol XV precum și un fragment de cahlă cu decor geometric. Cea mai veche etapă de construcție datează din secolul XV - etapă din care a rămas bastionul pătrat și cu funcție defensivă (figura 61).



Fig. 61 și 62 – Zidurile Curții Domnești



Fig. 63 și 64 – Biserica Sf. Nicolae Domnesc și marcajele sale

În secolele XV-XVI, Curtea Domnească a suferit mai multe faze de construcție. Primele datează din vremea lui Alexandru Cel Bun. În vremea lui Ștefan cel Mare, curtea s-a extins, dovadă fiind noile ziduri dezvelite prin săpături, la care s-au adăgat cele cu scop defensiv. Porțiunea de zid care se păstrează la suprafață datează din secolul XVII, dar se sprijină pe un zid mai vechi, din perioada de construcție a bisericii. În aceeași zonă au fost dezvelite resturi

de lemn din pavajul străzilor principale de secol XIX. De fapt, de-a lungul timpului a fost devastată și refăcută în numeroase rânduri.

La câțiva metri sud-vest de Curtea Domnească s-a deschis un nou șantier arheologic. În urma săpăturilor, au fost identificate numeroase morminte din necropola bisericii Sf. Nicolae din anii 1500-1800. Acestea vin în completarea celor din 1970, de la Casa Dosoftei, când s-au descoperit vestigii din vechea mănăstire. Pe baza unui proiect, se încearcă realizarea un parc istoric arheologic eclesiastic, în jurul acestui locaș.

Diferența dintre siturile arheologice din urban și cel din rural o face marcajul (figura 63). Este la fel de adevărat e că majoritatea acestor marcaje ale traseelor turistice - istorice au fost realizate la inițiativa *Iași Travel*, cu ajutorul studenților de la Facultatea de Geografie – Geologie (figura 64).

Curtea domnească a cunoscut mai multe etape de construcție, de lărgire și de refacere în decursul sec. XV –XVIII, etape identificate arheologic, completându-se cu celelate surse scrise, narative și documentare.

La începutul sec. al XX-lea (între anii 1906-1925), arhitectul M. Berindei a conceput construirea actualului palat în stil gotic flamboiant, lăsându-ne în forma actuală, clădirea ce a devenit Palatul Culturii, construit pe zidurile și temeliile vechii curți domnești. Clădirea inaugurată pe 11 octombrie 1925 a servit drept Palat Administrativ și de Justiție până în 1955, iar apoi scopurilor culturale.

Concluziile de la finalul acestui demers conchid că existența acestor obiective în proximitatea orașului implică cerința modernizării și adaptării căilor de acces, inclusiv crearea pe acest traseu a pistelor pentru biciclete și a indicatoarelor specifice. Astfel se poate diversifica cunoașterea și se permite accesul la o varietate de monumente și clădiri istorice, de peisaje geografice, la creșterea resurselor de turism, de educație și de loisir. Din păcate, dezinteresul sau atitudinea pasivă a autorităților locale, carențele în aplicarea legii patrimoniului - prin lipsa panourilor explicative - aduc un mare deserviciu în păstrarea și valorificarea turistică a acestor zone.

BIBLIOGRAFIE

- BARBU N., UNGUREANU AL.** – *Geografia municipiului Iași*, UAIC, 1987.
- Bogdan N. A.**-Orașul Iași-Monografie istorică și socială ilustrată, Edit. Tehnopres, 1997
- CHIRICA V., TANASACHI M.** – *Repertoriul arheologic al județului Iași*, Iași, 1984-1985.
- CIUBOTARU M.** – *Misterele onomastice ale Iașilor (vol.IV)*, Iași, revista Prutul nr.1/2016
- Iftimi S.** – *Orașul Iași în imagini vechi*, Iași, Dar, 2020
- MITICAN I.**, - *Urcând Copoul cu gândul la Podu Verde*, Iași, Editura Tehnopress, 2006.
- MITICAN I.**, – *Vechi locuri și zidiri ieșene*, Vol. I., Iași, Editura Tehnopress, 2004.
- MUSCALU I** – *Rediu lui Tătar – istorie și legendă*, Iași, Danaster, 2012.
- OBREJA AL.** – *Dicționar geografic al județului Iași*, București, Editura Academiei, 1972.
- PÂRLOG V.** – *Popricani – repere monografice*, Iași, Beta Trust, 2015
- VRABIE Diana** – *Orașul Iași în evocări literare*, Iași, Editura Muzeelor Literare, 2016
- ZAHARIA N., PETRESCU-DÎMBOVIȚA M., ZAHARIA E.** – *Așezări din Moldova*, București, Editura Academiei R.S.R., 1970
- <https://bibliotecapopricani.wordpress.com/2010/08/24/popricani-in-date/>
- <http://cronica.cimec.ro/>

<https://doxologia.ro/arhiepiscopia-iasilor/descoperiri-arheologice-la-biserica-sfantul-nicolae-domnesc>
[www.facebook.com-grupul Iasi \(fotografii vechi\)](http://www.facebook.com-grupul-Iasi-(fotografii-vechi))
www.googlemaps.com
www.googleearth.com
<https://www.husi.ro/ro/Prutul22014.pdf>
<https://iasi.travel/ro/despre-iasi/>
<https://www.ieseanul.com/numele-cartierelor-din-iasi-intre-mit-si-adevar/>
<http://imageromania.ro/.../ia%C5%9Fi-auto-strada-spre...>
<https://www.inshr-ew.ro/gropi-comune-popricani/>
<https://www.lumeasatului.ro/articole-revista/1899-comuna-iesean-rediu-istorie-si-devenire.html>
<https://mapio.net/pic/p-22321107/>
<https://patrimoniu.ro/>
<http://ran.cimec.ro/>
<http://www.opiniastudentasca.ro/reportaj/povesti-fara-timbru/povetele-lui-kogalniceanu-fermenteaza>
<https://turistiniasi.blogspot.com>
<http://www.skytrip.ro/curtea-domneasca-iasi-din-judetul-iasi-ob-1531.html>
<https://www.ziaruldeiasi.ro/local/banca-secreta-de-sub-copou~ni8m99>
<https://www.ziaruldeiasi.ro/stiri/comoara-uitata-din-copou-apa-minerala-purgativa-breazu>
<https://www.ziaruldeiasi.ro/stiri/uaic-vrea-sa-imbutelieze-apa-minerala-din-izvoarele-de-la-gradina-botanica--203456.html?fbclid=IwAR1ofWtWtzpRjKAfpBvWbHC6O4TsdYJCqU0w7A-ulLbdNjVXGneVf73hE50>

Aplicarea teoriei inteligențelor multiple la Științe ale naturii și Geografie / Applying the Theory of Multiple Intelligences to Natural Sciences and Geography

Corduneanu Flaviana²⁰²

Rezumat. Activitatea la clasă din ultimii zece ani a vizat stimularea inteligenței naturaliste folosind atuurile profesorului asertiv, respectiv stilul didactic democratic și competențele digitale, care au constituit un real sprijin. Lucrarea cuprinde două secvențe de evaluare: prima evidențiază proiectul, a doua „bulgărele de zăpadă”. Sunt dovezi ale necesității de a propune activități captivante și au apărut deoarece elevii cu care interacționez sunt fascinați de tehnologie. Aplicațiile pot fi privite ca un manifest pentru aprofundarea teoriei inteligențelor multiple, pentru că aceasta conturează o viziune extinsă, caldă și generoasă asupra omului.

Cuvinte -cheie: inteligență naturalistă, metode moderne, evaluare, T.I.C.

Abstract. The classroom activity of the last ten years aimed at stimulating the naturalistic intelligence using the strengths of the assertive teacher and the democratic teaching style as well as digital skills, which were a real support. The paper includes two evaluation sequences: the first highlights the project, the second the „snowballs”. There is evidence of the need to propose exciting activities and all these emerged because the students I interact with are fascinated by technology. The applications can be seen as a manifesto for deepening the theory of multiple intelligences, because it outlines a broad, warm and generous perspective on man.

Keywords: naturalistic intelligence, modern methods, evaluation, ICT

Introducere. Goethe afirmă că „Natura este singura carte în care fiecare filă păstrează câte un adevăr”, dar, pentru a o descoperi, elevii vor fi încurajați să recunoască și să clasifice plante, animale, minerale pentru a dovedi măiestria în utilizarea taxonomiilor artificiale și naturale, dar și să exploreze mediul apropiat prin activități practice ca experimentele sau acțiuni ce vizează protecția mediului (Bercovici A. C., 2014). Stimularea acestui tip de inteligență, în practica didactică, se bazează pe conceptele matematice pe care elevii le identifică în natură: progresii matematice pentru modul în care cresc plantele, Diagrama Venn pentru tipuri de flori și anumite caracteristici, simetria sau modelele geometrice identificate în formațiuni naturale sau organisme vii care prezintă o anumită formă. Activitățile vor face trimitere la: statistici și măsurători, numerele în natură, proiecte crosscuriculare cu privire la energia regenerabilă, forme geometrice, construcții în natură etc.

Pentru a valorifica abilități variate ale elevilor în procesul instructiv-educativ, profesorul poate iniția un demers de aplicare diferențiată, individualizată. Programa la Științe ale naturii oferă multiple deschideri, iar solicitarea mai multor coduri de reprezentare în realizarea și raportarea activităților de învățare se regăsește pe parcursul unei unități tematice.

²⁰² Prof. dr. la Școala Gimnazială „George Călinescu” Iași, str. Amurgului, nr. 6, cod 700442, telefon 0232-244353, e-mail: corduneanuflaviana@gmail.com

Metoda proiectului, prezentată de William H. Kilpatrick, în lucrarea „The Project Method” (1918) aduce elevul în fața unei cercetări sau a unei investigații sistematice și se bazează pe principiul învățării prin acțiune practică („learning by doing”). Realizarea unui proiect constituie un mod amplu de organizare a procesului de învățare, prin care sunt împlinite cerințele unei educații pragmatice, în spiritul acțiunii și independenței în gândire (Ianovici N., 2007).

Discuții. În *etapa de pregătire* a proiectului, cadrul didactic stabilește împreună cu elevii: tema, grupele de lucru, graficul activităților din proiect, produsele finale, criteriile de evaluare.

În *etapa de realizare* a proiectului, cadrul didactic monitorizează activitatea fiecărui grup și încurajează implicarea fiecărui elev. În cazul elevilor cu CES oferă sprijin, astfel încât toate grupurile să finalizeze proiectul. Acordă atenție relațiilor ce se construiesc, felului în care colaborează și cooperează elevii și intervine numai pentru a rezolva problemele de comunicare sau de relaționare.

În *etapa de evaluare*, produsele finale (portofolii, postere, prezentări) sunt analizate prin raportare la criteriile stabilite în etapa de organizare a proiectului.

Proiectul este frecvent utilizat ca metodă complementară sau alternativă de evaluare, deoarece dezvoltă abilități complexe: gândirea de nivel superior, rezolvarea de probleme, colaborarea și comunicarea. Implicarea într-un proiect și asumarea responsabilității sporesc încrederea în forțele proprii, elevul având posibilitatea de a-și revizui atitudinea cu privire la învățare.

Geografie, clasa a IV-a

Unitatea de învățare: România - Elemente de geografie regională

Conținuturi vizate: Rezervațiile naturale, comori ale spațiului geografic românesc

Competențe specifice:

- 1.3. Utilizarea termenilor geografici simpli în contexte cunoscute;
- 2.2. Aplicarea unor elemente și cunoștințe dobândite la alte discipline (Științe ale naturii, Istorie, Educație civică) în descrierea și explicarea realității înconjurătoare;
- 4.3. Dezvoltarea interesului pentru cunoașterea și înțelegerea diversității naturale și umane.

Scopul proiectului : Explorarea unor surse noi de informare pentru lărgirea orizontului de cunoaștere și pentru dezvoltarea atitudinii civice privind conservarea și protecția mediului.

Item: *Realizați un proiect despre o rezervație naturală în care să notați: așezarea geografică, curiozități, un eseu de 5 minute care să explice conceptul - cheie la care face trimitere tema. În încheiere, veți recomanda un film sau o carte care prezintă regiunea aleasă.*

DELTA DUNĂRII

1. Așezare geografică (inteligența naturalistă, logico-matematică, lingvistică)

Delta Dunării este limitată la sud-vest de Podișul Dobrogei, la nord de cel al Basarabiei, iar în est se varsă în Marea Neagră. Regiunea este traversată de paralela de 45° latitudine nordică și de meridianul de 29° longitudine estică. La nord, brațele Chilia și Musura formează granița cu Ucraina. Delta ocupă, împreună cu complexul lagunar Razim-Sinoe, 5050 km², din care 732 km² aparțin Ucrainei, Deltei românești revenindu-i o suprafață de 2540 km². Este

încadrată de limane și lacuri adiacente și cuprinde sute de lacuri între brațe. Datorită celor 67 milioane de tone de aluviuni aduse de Dunăre, Delta Dunării crește anual cu aproximativ 40 m² (https://ro.wikipedia.org/wiki/Delta_Dun%C4%83rii).

2. Știați că..? (inteligența naturalistă, logico-matematică, lingvistică) Rubrică ce integrează informații de pe pagina web - <https://www.info-delta.ro> .)

1. Cea mai întinsă zonă compactă de stufărișuri din lume se află în Rezervația Biosferei Delta Dunării și deține o suprafață de aproximativ 170000 hectare.
2. Suprafața Deltei Dunării crește anual cu aproximativ 40 m² .
3. În Delta Dunării se întâlnesc singurele păduri de nisip din România, Letea și Caraorman, unde cresc liane ale căror lungimi pot ajunge până la 25 de metri.
4. Dintre toate animalele, cele mai longevive sunt broasca țestoasă de uscat și cea de apă care trăiesc până la 120 de ani.
5. În topul celor mai mari păsări prădătoare din Delta Dunării se află Vulturul Codalb (anvergura aripilor sale ajunge la 2,5 m).
6. Cea mai mare pasăre este Pelicanul Creț, cu o anvergură a aripilor de 3,2 m, iar la polul opus se află pitulicea „Ochiul Boului”, care este cea mai mică pasăre de la noi din țară (cântărește până la 13 grame).



Figura 1. Pădurea Letea (arhivă personală)

7. Cel mai mare pește capturat a fost un morun de 882 kg, pescuit în 1980, la Sfântu Gheorghe.
8. Peștele cu cea mai lungă migrație, care trăiește în Delta Dunării, este anghila. Exemplarele din această specie străbat, în șase luni, 8000 km până în Marea Sargaselor, unde se reproduc la o adâncime de 400 m, după care mor. Puietul revine aici după 3, 4 ani.
9. În pădurea Caraorman, în locul numit „Fântâna Vânătorilor”, se găsește cel mai bătrân stejar din zonă. Are circa 400 de ani, un diametru de 3,8 metri și este cunoscut ca „Stejarul îngenuncheat”.

10. Șarpele rău este una dintre cele mai agresive specii din Delta: este cel mai lung șarpe din Europa, ajungând până la 2 metri și este protejat prin lege pe tot continentul.

Cadrul didactic propune elevilor alcătuirea unei astfel de rubrici, cu precizarea că sursele de informare, atât cele clasice (manuale, enciclopedii, atlase), cât și cele moderne (pagini web) necesită o investigare atentă și menționarea corectă a acestora. În Padlet sunt notate două surse de informare pentru imaginile inserate.

3. Eseul de 5 minute - inteligența lingvistică, naturalistă

Delta este cea mai joasă formă de relief a țării, constituită din aluviuni, la gura de vărsare a Dunării în Marea Neagră. Suprafața cea mai mare este ocupată de brațele fluviului, mlaștini, lacuri și canale.

Este o zonă unică, protejată prin lege, deoarece aici trăiesc numeroase specii de animale. Pelicanii sunt emblema Deltei Dunării.

Eseul de 5 minute este o provocare cu care elevii se întâlnesc frecvent, chiar dacă abordăm elemente de geografie fizică, istorie sau literatură. Este o metodă de stimulare a creativității, utilizată frecvent în momentul evaluării, la încheierea activității deoarece îi ajută să fixeze principalele noțiuni și oferă profesorului o idee clară despre capacitatea elevilor de a analiza și sintetiza informația.

Ca metodă de evaluare, se aplică în faza de reflecție, în care elevii pot explica un concept, pot formula o întrebare dacă au nedumerire cu privire la acesta.

Elevii vor valida propria cunoaștere (revizuiesc și notează succint ce au învățat, clarifică), iar cadrul didactic beneficiază de un feed-back eficient, în funcție de care va planifica activitățile viitoare (Ianovici N., 2009).

Utilizarea acestei metode are următoarele avantaje: creează premisele pentru proiectarea activității din următoarea oră și stimulează învățarea activă și conștientă.

4. Ce filme / cărți recomanzi (inteligență vizual - spațială, naturalistă)?

Recomand să vizionați filmul „Delta Dunării - paradisul aproape pierdut” (<https://www.youtube.com/watch?v=k9tvD0PRbso>), realizat de Mediana Communication pentru Asociația Salvați Dunărea și Delta, în anul 2013. Acesta vine în sprijinul unei campanii de informare și conștientizare cu privire la protejarea speciilor de plante și animale endemice.

Metoda piramidei (a bulgărelui de zăpadă) are la bază împletirea activității individuale cu cea desfășurată în grup. Are ca scop încorporarea activității fiecăruia într-un demers colectiv amplu, menit să ducă la soluționarea unei sarcini date (Ianovici N., 2009).

Metoda bulgărelui de zăpadă este o metodă activă care se aplică cu ajutorul întrebărilor. În fază introductivă, profesorul anunță tema, iar elevii vor primi materialul informativ și fișa de întrebări. Acestea trebuie formulate astfel încât soluționarea să necesite timp mai mult decât copierea textului pus la dispoziție. Elevii vor forma perechi sau grupuri de 4-5 elevi, vor compara soluțiile pentru a stabili „cel mai bun răspuns”. Aceștia vor reciti informațiile numai dacă este necesar. În faza decizională, prin activitatea frontală se aleg răspunsurile corecte, elevii primesc lămuririle necesare și au ocazia să autoevalueze propriul efort.

Fiecare grup va alege câte un reprezentant care prezintă concluziile comune. Cadrul didactic va comunica o limită de timp și faptul că raportorii vor exprima succint și precis concluziile grupului.

Această metodă nu poate fi utilizată în evaluare deoarece este dificil de stabilit contribuția fiecărui elev, însă are următoarele avantaje:

- ✚ stimulează învățarea prin cooperare;
- ✚ sporește încrederea elevilor în forțele proprii;
- ✚ dezvoltă spiritul de echipă.

Științe ale naturii, clasa a III-a

Unitatea de învățare: Caracteristici ale lumii vii

Conținuturi vizate: Reacții ale corpului animal la schimbări ale mediului (temperatură) sau în diferite situații (pericol, mișcare)

Competențe specifice:

- 2.1. Utilizarea unui plan ca instrument de realizare a unei investigații a mediului înconjurător;
- 2.2. Aplicarea planului dat pentru efectuarea unei investigații a mediului înconjurător;
- 2.4. Formularea de concluzii pe baza rezultatelor investigației;
- 1.4. Manifestarea curiozității față de diverse tipuri de mesaje în contexte familiare;
- 2.3. Prezentarea unei activități realizate individual sau în grup.

Cadrul didactic propune vizionarea primului episod din „Our Planet” - One planet” (<https://www.youtube.com/watch?v=GfO-3Oir-qM>). Documentarul cuprinde opt părți și prezintă cele mai valoroase și mai fragile specii și habitate ale Terrei. Proiectul a durat patru ani și a fost filmat în 50 de țări de pe toate continentele.

Renumitul naturalist Sir David Attenborough (https://en.wikipedia.org/wiki/David_Attenborough) afirmă că „spectatorii vor porni într-o călătorie spectaculoasă, de descoperire, care ilustrează frumusețea și fragilitatea mediului înconjurător”. Atrage atenția că suntem cea mai mare amenințare la adresa sănătății „casei noastre”, însă putem combate efectele dezastrelor pe care le-am creat, prin acțiuni prompte. „Our Planet” a adus împreună producători de film și conservatoriști pentru ca milioane de oameni din întreaga lume să înțeleagă amenințările cu care se confruntă natura.

Colin Butfield, producătorul seriei spunea că „*suntem prima generație care înțelege impactul activității umane asupra Terrei, dar și ultima care poate face ceva pentru a-l diminua. Suntem într-un moment unic în istoria noastră, când avem șansa de a pune lucrurile în ordine și de a ne croi un viitor mai bun. „Our Planet” va prezenta minunile lumii, chiar în acest moment critic, când avem nevoie de acțiuni globale pentru a proteja planeta*”.

Cadrul didactic pornește această campanie de conștientizare cu elevii proprii. Îi informează că vor răspunde unor întrebări și îi încurajează să recurgă la notițe, desene, scheme în timp ce filmul rulează. Vor lucra în perechi, pentru a evita zgomotul inherent care survine atunci când membrii unui grup numeros comunică.

Item: Ați urmărit cu atenție primul episod din documentarul „Our Planet”. Formulați, în perechi, răspunsuri pentru următoarele întrebări (inteligența naturalistă, lingvistică, vizual - spațială, interpersonală):

I

1. În ce loc din lume se adună 5 milioane de păsări marine pentru a se înmulți?
Pe coasta peruană a Americii de Sud, păsările marine se adună în colonii pentru a se înmulți.
2. Din ce motiv aici are loc o migrație zilnică?
În fiecare dimineață, cormoranii sau corbii de mare pescuiesc anșoa. Au o manieră inedită de a-și procura hrana : bombardează bancurile.
3. Cine aduce hrana îmbelșugată în adâncuri?
Curentul Humboldt aduce la suprafață apă rece, bogată în substanțe nutritive, pentru anșoa, sardine, hamsii sau macrou.
(https://ro.wikipedia.org/wiki/Curentul_Humboldt).

II

4. Cu ce se hrănește macroul?
Macroul se hrănește cu krilli, niște crustacee mici (<https://ro.wikipedia.org/wiki/Krill>).
5. Cum pescuiesc delfinii?
Delfinii împing bancul spre suprafață, în raza de acțiune a păsărilor.
6. Cine îi ajută să-și procure hrana?
Furtunarii pătrund în apă la aproximativ 6 metri și atacă partea superioară a bancului, iar delfinii pe cea aflată dedesubt.

III

7. De ce pasărea flamingo are penajul de culoare roz?
Culoarea păsării depinde, în mare măsură, de alimentele înghițite. Nuanțele de roz aparțin speciilor care se hrănesc aproape exclusiv cu alge și creveți, deoarece conțin un pigment capabil să le asigure această culoare.
8. Unde și cum își construiesc cuiburile?
Păsările Flamingo aleg o insulă îndepărtată de țărm, ridică movile de pământ pentru a suspenda oul, să-i fie mai răcoare decât pe pământ.
9. Din ce motiv nu se pot apropia prădătorii în perioada reproducerii?
Apa ce împrejmuiește insula este atât de sărată, încât animalele de pradă nu se apropie. Cuiburile sunt în siguranță.

IV

10. În ce regiune din estul Africii trăiesc peste un milion de antilope gnu?
Savana Serengeti adăpostește peste un milion de antilope gnu.
11. Ce fac turmele pentru a paște iarbă nou-încolțită?
Turmele se află în perpetuă mișcare, urmează ploile sezoniere pentru a găsi iarbă proaspătă.
12. Care sunt prădătorii hămesiți? Cum sunt protejați puii?
Câinii - hienă sunt prădătorii hămesiți. Puii rămân în apropierea mamelor, însă sunt protejați și de turmă.
13. Ce factori influențează această migrație?

Viitorul migrației antilopelor gnu depinde de ritmicitatea ploilor și de existența pășunilor verzi, întinse.

V

14. Ce fel de vegetație se dezvoltă în zonele în care ploile curg neîncetat de-a lungul anului?

Acolo unde ploile curg neîncetat de-a lungul anului, cresc păduri.

15. De ce depinde polenizarea plantelor din pădurile tropicale?

Adesea, plantele depind de animale pentru ca polenizarea florilor să aibă loc.

16. În ce perioadă a anului arborii pădurilor tropicale produc substanțe nutritive?

Pădurea tropicală nu are anotimpuri fixe, produce substanțe nutritive în manieră inedită de-a lungul anului.

17. Ce pot face femelele unor specii de păsări, datorită resurselor generoase de hrană?

Hrana este îmbelșugată, așa că femelele unor specii de păsări pot crește puii singure.

VI

18. Ce este taigaua și în ce zone ale lumii poate fi întâlnită?

Taigaua sau pădurea boreală se întinde din America de Nord până în Eurasia (<https://ro.wikipedia.org/wiki/Taiga>).

19. De ce este considerată un refugiu?

Ocupă aproximativ 21 milioane de ha, un procent semnificativ din suprafața de uscat a Terrei (16%) și reprezintă un refugiu vital pentru puținele specii care supraviețuiesc în încăleștarea iernii de aici.

20. Ce fac turmele de karibu (<https://ro.wikipedia.org/wiki/Ren>) când se instalează iarna?

Turmele de karibu care pasc în tundra nordică pornesc către sud, pentru a căuta adăpost și hrană în pădure. Temperatura aerului poate ajunge la -40°C, așadar taigaua îi protejează de vremea aprigă.

21. Ce loc alege turma pentru odihnă? Cine îi atacă?

Turma alege să se odihnească pe un lac înghețat, deoarece în câmp deschis pot observa pericolul. Lupii identifică urme proaspete, caută să-i pună la încercare, să găsească slăbiciunile, însă pe suprafața înghețată renii sunt mai rapizi decât lupii. Iscușiții prădători îi orientează spre pădure, unde vor înainta anevoios și lent. Folosindu-se de umbra copacilor, lupii înaintează și atacă.

VII

22. De ce stabilitatea ținuturilor polare este vitală pentru Terra?

Stabilitatea lor este vitală deoarece sunt regiuni care se încălzesc mai repede decât oricare altele din lume, iar viețuitoarele polare rămân fără adăpost sau hrană în absența banchizei.

23. Ce se întâmplă cu sezonul de vânătoare al urșilor polari?

Urșii polari sunt experți când vine vorba să prindă foci pe oceanul înghețat, însă această lume se topește văzând cu ochii, banchiza se sparge în fiecare an și sezonul de vânătoare se scurtează.

24. În ce fel afectează urșii polari faptul că hrana este insuficientă?

Puii nu ating greutatea potrivită, iar acest lucru le reduce șansele de supraviețuire.

Teoria inteligențelor multiple a scindat publicul larg în două tabere: una numeroasă a susținătorilor care activau în educație, consiliere sau afaceri și cea a criticilor, adepți ai concepției psihometrice despre inteligență.

Secvențele de lecție susțin ideea că teoria inteligențelor multiple reprezintă un instrument de lucru valoros, ale cărui efecte pozitive se remarcă în întreg demersul didactic. Proiectarea activităților a reprezentat un proces viu, dinamic și continuu, a căpătat valențe noi, a necesitat efort de schimbare și adaptare la nou.

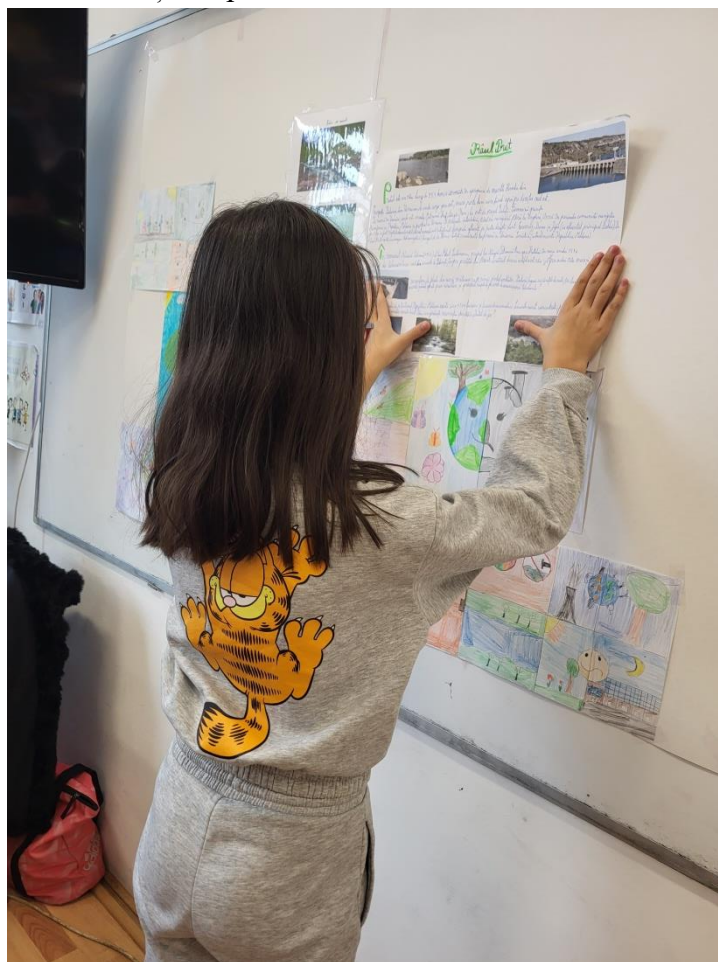
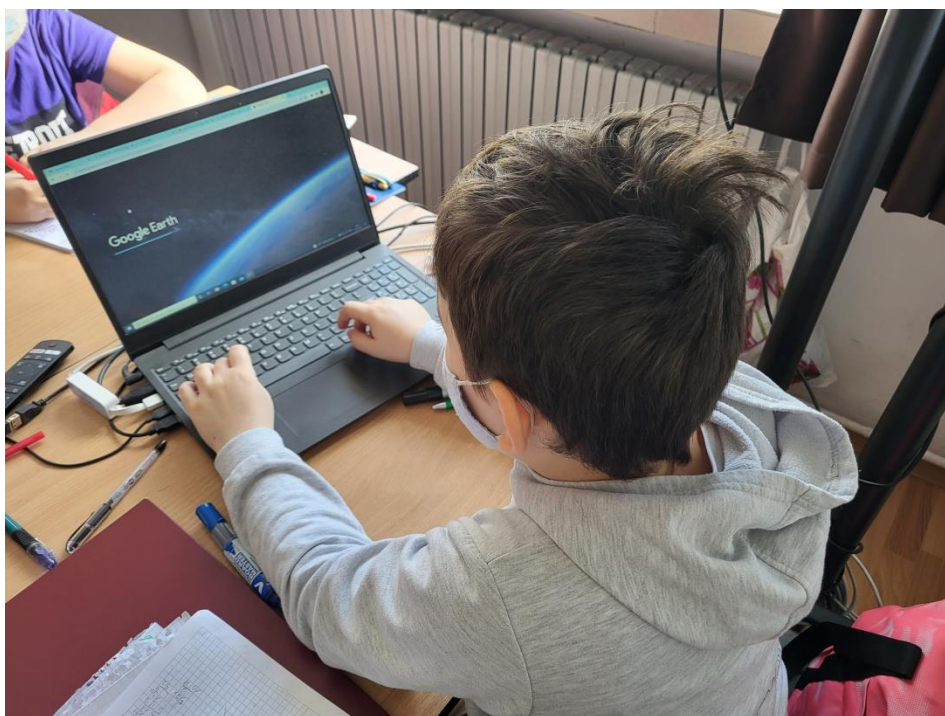
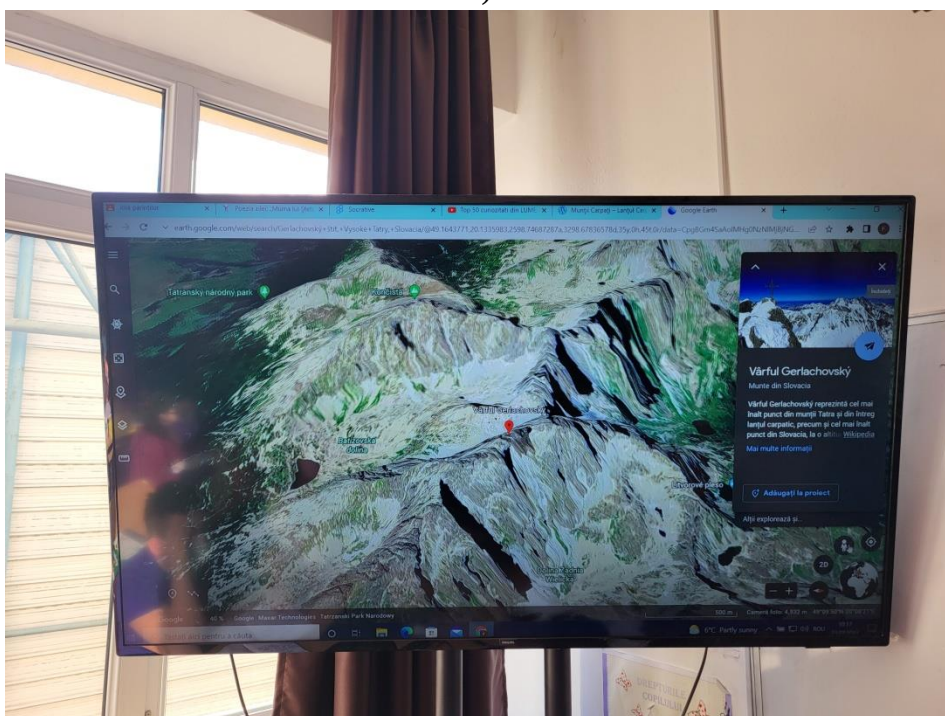


Fig. 2. Asamblarea proiectului - „22 martie - Ziua mondială a Apei”



a)



b)

Fig. 3 a), b) Google Earth - o aplicație îndrăgită de elevi

Concluzii. Aplicațiile pot fi privite ca un manifest pentru aprofundarea teoriei inteligențelor multiple deoarece ea conturează o viziune extinsă, caldă și generoasă asupra omului sau a potențialului ce poate fi în permanență actualizat și întărește importanța mediului, a contextului cultural, alături de datele biologice ereditare pentru devenirea unei persoane.

Secvențele de lecție sunt dovezi ale dorinței de a crea activități captivante. A apărut pentru că elevii cu care interacționez resping rutina, sunt motivați și implicați dacă observ și

valorific potențialul lor. Efectele perioadei de izolare descriu situații antagonice: sunt tăioși când își exprimă opiniile, dar atitudinea lor devine cordială și deschisă atunci când sunt ascultați; sunt fascinați de tehnologie și activi la întâlnirile online, însă solicită lecții în aer liber.

BIBLIOGRAFIE

1. **BERCOVICI, A. C.**, „Teoria inteligențelor multiple și Matematica” în *Didactica Mathematica*, Vol. 32, 25 - 38, 2014
2. **CUCOȘ, C.**, *Pedagogie*, Editura Polirom, Iași, 2002
3. **GARDNER, H.**, *Mintea disciplinată*, Editura Sigma, București, 2005
4. **GARDNER, H.**, *Inteligențe multiple. Noi orizonturi*, Editura Sigma, București, 2006
5. **GARDNER, H.**, *Reflections on Multiple Intelligences: Myths and Messages*, in **ANITA WOOLFOLK** (Editor), *Readings in Educational Psychology*, Boston, Alyn & Bacon, 1998.
6. **De BONO, E.**, *Gândirea laterală*, Curtea Veche Publishing, 2011
7. **IANOVICI, N.**, *Proiectul - metodă alternativă de evaluare în contextual educației pentru o dezvoltare durabilă*, Conferința Națională de Biologie GENESIS, ediția a IV-a, 23-25 noiembrie 2007, Timișoara, 2007
8. **NICOLESCU, B.**, *The Transdisciplinary Evolution of Learning*, în *Proceedings of the International on What University for Tomorrow? Towards a Transdisciplinary Evolution of the University*, Locarno, 1997
9. **OPREA, Crenguța Lăcrămioara**, *Strategii didactice interactive*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2006
10. **STAN, E.**, *Pedagogia postmodernă*, Editura Institutul European, Iași, 2004

Scurtă interpretare istorică asupra principiilor aplicate în didactica geografiei din România²⁰³ / A Brief Historical Interpretation on the Applied Principles of teaching Geography in Romania

Paraschiv Viorel²⁰⁴

Rezumat. Fundamentat pe principiul istorismului și pe metoda istorică lucrarea este o actualizare a principiilor didactice pe care se bazează geografia actuală. Sunt trecute în revistă principale momente care sunt bornele istorice ale geografiei românești, cu contribuțiile marcante ale unor înaintași.

Cuvinte-cheie: didactică, geografie, principii fundamentale

Abstract. Based on the principle of historicism and the historical method, this article is an update of the teaching principles on which the current geography is based. The key moments that are the historical milestones of the Romanian geography, with the outstanding contributions of some forerunners are also reviewed.

Keywords: didactics, geography, fundamental principles

Introducere. Orice știință ”se dezvoltă în timp, iar urmărirea transformării cronologice a ideilor, concepțiilor, descoperirilor (etc.) ilustrează dinamica, procesualitatea respectivei discipline, oferind justificări pentru stadiul actual de dezvoltare și pentru evoluțiile previzibile în perspectivă” (Frumos, 2008:145). Toate acestea alcătuiesc ceea ce numim ”organizare genetică”, care alături de celelalte forme de organizare: logică, liniară, concentrică și spiralată (cognitivistă), ramificată, interdisciplinară, modulară și integrată definesc plaja conceptuală a principiilor valabile în științe. Geografia românească ca disciplină de învățământ de sine stătătoare a căpătat recunoașterea ca știință treptat – ca și celelalte științe de graniță, de altfel – abia în a doua jumătate a secolului al XIX-lea când apar primele manuale, care, pe lângă conținutul științific, conțineau și unele recomandări metodice și metodologice specifice curentelor occidentale.

Principiile didactice au fost enunțate într-o abordare sistemică, de altfel specifică vremurilor respective, de I.A. Comenius (1632) în ”Didactica Magna”, care considera principiul intuiției drept ”regula de aur” a predării – învățării (apud Bontaș, 2001:123). Dintre principiile enunțate de Comenius acum aproape trei secole, amintim:

- Educația va începe de timpuriu înainte ca mintea să fie coruptă;
- Se va preda intuitiv, de la general la special;
- Se va preda de la ușor la greu, de la simplu la complex;
- Totul se va preda pentru o utilizare prezentă;

²⁰³ Lucrarea a fost prezentată la ”Conferința națională a didacticienilor” organizată de MEN, Universitatea Politehnică București, Universitatea ”Babeș-Bolyai” Cluj Napoca și Universitatea ”1 Decembrie” din Alba Iulia – Predeal, în oct. 2012

²⁰⁴ Prof. dr. la Liceul Tehnologic Economic de Turism, Iași- e-mail:paraschiv03@gmail.com

- Totul va fi organizat pe măsura minții, a memoriei și a limbii;
- La fiecare lucru ne vom opri atât timp cât este necesar pentru a fi înțeles;
- Executarea se învață executând;
- Toate se vor consolida prin exerciții continue etc.

1. Discuții - determinări axiologice

- DEx (1998:850), *principiu (didactic)* = element fundamental, idee, lege de bază pe care se bazează o teorie științifică;
- Bontaș (2001:122) definește *principiile didactice* = normativitatea activității didactice;
- M. Ștefan (2006:279) definește *principiile didactice* = ca un ansamblu de reguli și norme care exprimă caracterul didacticii, în ansamblu, având drept bază legitățile procesului de predare – învățare.

Principiile didactice/metodice sunt acele idei generale, fundamentale, care statuează procesul educațional și care jalonează traiectul general al activității profesorilor și elevilor. Valoarea tuturor principiilor este procedurală și normativă (dinamică prin punerea în practică) și trebuie să asigure funcționalul educației ca proces sistemic (fig. nr. 1).

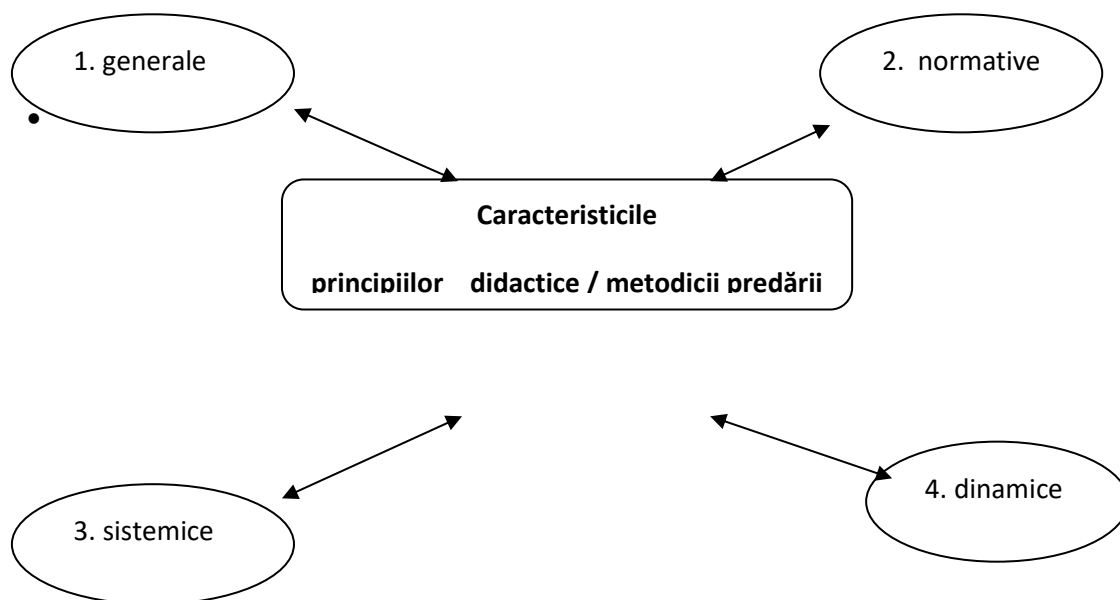


Fig. nr. 1. Caracteristicile principiilor aplicate în didactica specialităților

Principiile didactice generale cu aplicație în predarea - învățarea geografiei [(după Ștefan Popescu, 1907, S. Mehedinți, 1930, G. Vâlsan citat de Geografia României.I., 1983, Șt. Bârsănescu, 1937 (republicat 2003), Coteș și Nedelcu, 1976, Mândruș și col., 1982 citare, Dulamă, Roșcovan, 2007, Ilinca, 2007, Frumos, 2008, Paraschiv, 2012 ș.f.m.a.)]

- *Participării conștiente și active a elevilor la proces* – conform ”postulatelor” lui Comenius, învățarea prin acțiune este considerată cea mai bună (”savoir-faire”)
- *Intuiției sau al unității dintre senzorial și rațional* (enunțat de Comenius sec. al XVII-lea, reluat și adaptat de Bruner, 1970 citat de Ilinca, 2007)
- *Accesibilității și individualizării învățământului*

- *Stimulării și motivației pentru învățare* - prin asigurarea optimului motivațional (extrinsecă, intrinsecă)
- *Însușirii temeinice/învățării temeinice (a cunoștințelor, priceperilor, deprinderilor)* -
- *Integrării teoriei cu practica* – cu ajutorul căruia se asigură dobândirea competențelor generale sau particulare (Dulamă, Roșcovan, 2007:36)
- *Învățării sistematice și continue*
- *Retroacțiunii (conexiunii inverse)* descris de I. Cerghit (apud Ștefan, 2006:281) sau ciclul continuu al îmbunătățirii managementului actului, procesului didactic/ciclul lui Deming cu aplicabilitate în didactica geografiei (Paraschiv, 2012: 66, 67)

Aplicarea principiilor geografice în activitatea didactică/metodica predării.

Majoritatea geografilor din acea perioadă, au fost influențați de școala pedagogică și geografică germană, de gândirea și scrierile savantului Alexandre von Humboldt, care susținea cauzalitatea și corelația dintre faptele și fenomenele geografice. Unii autori recomandau ca utilă metoda analitică, iar alții metoda sintezei, în funcție de școala pedagogică în care s-au format și mai ales de influența curentelor inovative din educație și psihopedagogiile nou dezvoltate. Scurte trăsături specifice ale principiilor aplicate în didactica geografiei:

- a) principiul repartiției spațiale sau "al extensiunii" (de Martonne, 1903 citat de Ilinca, 2007:27) răspunde întrebării simple "Unde?". În geografie este principiu fundamental fiind partea cea mai importantă a sistemicii metodei predării/didacticii (metoda lucrului cu hartă cu aplicabilitate diferențiată: harta murală, site-uri specializate - Google.earth, soft-uri diferite - AEL etc). Acest principiu stabilește "masa elementelor componente sau a celor dominante, precum și zonalitatea și intra sau azonalitatea geografică"(Coteț, Nedelcu, 1976:12)
- b) principiul repartiției în timp sau al evoluției temporale denumit și "principiul evoluționismului" derivat din ideile darwiniste (Donisă, 1977), "principiul istorismului" (Gherasimov, 1976 citat de Donisă, 1977), sau "principiul actualismului" (Ch. Lyell, citat de Ilinca, 2007:28) aplicat în cercetarea geologică. Acest principiu răspunde întrebării "Când?"
- c) principiul cauzalității a fost introdus în geografie de von Humboldt, care privește raportul de necesitate între cauză și efect, când un efect poate deveni o nouă cauză. Acesta răspunde întrebării "De ce?". Principiul cauzalității a fost transformat în timp pe baza modelului didacticii aplicative prin trecerea de la gândirea humboldtiană "de studiu în mijlocul naturii" "adică principiul du-te și vezi, înlocuit cu vezi și gândește..." (Aldem, 1910 citat de Coteț, Nedelcu, 1976:15)
- d) principiul structuralismului sau al ierarhizării răspunde la întrebarea "Ce?" – adică putem construi și deconstrui pe baza sistemicii orice fapt sau fenomen geografic
- e) principiul integrării funcționale solicită stabilirea și încadrarea sistemică a faptelor și fenomenelor (ex: pădurea nemorală, funcțiile așezărilor etc)
- f) principiul diversității și al interdependenței sau al unicității în diversitate (Dulamă, Roșcovan, 2007:40) sau chiar al multiculturalismului și interculturalismului în cazul

analizării rasei umane sau a structurilor etnice, confesionale, ocupaționale, pe medii de locuire etc.

- g) principiul mondializării și globalizării informației pe care îl definim pe baza funcționalității și utilității informației accesate și dobândite pe durata școlarității. Presiunea pe cadrele didactice devine constantă, mare, pe fondul exploziei informației; profesorul nu poate fi sau să devină enciclopedie ambulantă! ”Modalitățile cu care putem crea o civilizație a conviețuirii sunt numeroase...” (Chiossa, 2007:102) și vor determina trecerea graduală de la ”învățarea făcând” (J. Dewey, 1918, citat de Cristea, 2012), la învățarea situativă și experiențială în vederea asigurării transferului de competențe generale și celor transversale, care pot determina principiul fundamental a UNESCO cu privire la idealul educațional ” a învăța să trăim împreună!”

Retrospectiva istorică asupra actualismului principiilor didactice aplicate în predarea geografiei cu determinarea directă asupra didacticii specifice disciplinei de învățământ, au avut-o următoarele momente enumerate conform principiului cronologiei:

- apariția primelor manuale pentru învățământ scrise de ne-geografi în acord cu evoluția curentelor științifice ale vremii, multe din ele fiind traduceri sau chiar inspirate determinant de scrieri originale occidentale;
- întemeierea Societății Regale Române de Geografie (SRRG) în iunie 1875;
- deschiderea cursurilor seminariilor pedagogice universitare în anul 1880 la București și 1884 la Iași, unde viitorii profesori făceau practică pedagogică;
- înființarea catedrelor de geografie pe lângă facultățile de științe ale universităților.

Profesori și învățători precum Amfilohie Hotiniul, Iosif Genilie, V. Fabian, D. Gusti, Gh. Asachi, Gh. Slăniceanu, A. Gorjan, Z. Antimescu, I. Slavici, Ioan M. Moldoveanu, I. Creangă, V. Răceanu, Gh. Ienăchescu, Ioan Rus, Murgoci – Burcă, Gr. Cobălcescu²⁰⁵ ș.a., au elaborat manuale de geografie sau atlase pornind de la curentele științifice umaniste, pe baza principiilor elaborate de Comenius și care cuprindeau și multe recomandări metodice și mijloace didactice intuitive. Trebuie să remarcăm interdisciplinaritatea operelor științifice cu caracter geografic ale învățaților din secolul al XIX-lea și marea lor deschidere spre abordări literare, critică literară, publicistică, matematică, istorie și alte științe.

Iosif Genilie (sau Ioan Genilie) (născut la Săliște, secolul al XIX-lea) a fost și publicist, primul profesor de geografie și istorie (numită în acea perioadă „hronologie”) al Academiei Domnești de la ”Sf. Sava” (cf. *Geografia României. I. Geografia fizică*, 1983:51) sau Colegiului ”Sfântul Sava” (site Enciclopedia României) din București, începând cu anul 1832, autor de manuale și bibliograf. Este considerat a fi creatorul terminologiei geografice în limba română, a introdus în circulație expresii geografice, unele din ele folosite și astăzi. Un erudit al vremii, Iosif Genilie cunoștea greaca, latina, franceza, germana și avea cunoștințe bogate de literatură și folclor. În perioada cât a fost profesor la Colegiul Sfântul Sava a redactat un catalog al bibliotecii colegiului (1846 - 1847). Iosif Genilie a desfășurat o bogată activitate publicistică la „Cantor de avis și comers”, iar apoi la revistele editate de el: „Universu”(1845 - 1848) și „Mondu” (1847). Deseori publica articole fără semnătură, pe diverse teme sociale, culturale și de cultură generală (biografii ale unor oameni celebri). În articolele sale a abordat și analiza

²⁰⁵ Acesta ținea un curs la ”Școala fiilor de militari” pe care l-a intitulat *Geografia fizică a Daciei moderne*, fiind considerată prima lucrare științifică geografică despre teritoriul României (1888)

literară. Bunăoară, într-un articol intitulat *Poesii*, apărut la 1846 în ziarul „Universu”, a analizat creațiile literare ale lui Grigore Alecsandrescu și Ioan Catina. A fost un militant al introducerii alfabetului latin și susținea ca limba română să fie o limbă curată, populară și fără „barbarisme latinizante”. Ideile despre limbă au fost exprimate în articole precum: *Idee despre starea literaturii și învățaturii de acum în România (1837 - 1838)*, *Barbarismi și eleganțe românești* (1846) și *Eleganța, rostul României* (1846). Ca admirator al poetului Alecu Văcărescu, pe care îl considera un ”Petrarca al românilor”, a publicat în 1847 *Ceva despre poeziile lui Alecu Văcărescu* și a tipărit mai multe manuscrise ale poetului. Alături de articole despre literatură și cultură a publicat în Universul și creații proprii, poezii cu temă patriotică și proză, sub forma unor meditații alegorice-filosofice. Bine instruit și în științe, alături de articolele literare, a publicat în „Universu” o serie de studii geografice și istorice. Poate cea mai importantă contribuție a lui Genilie în ceea ce privește activitatea științifică a rămas lucrarea *Geografia istorică, astronomică, naturală și civilă a continentelor în general și a României în parte*, apărută în 1835. Lucrarea a fost folosită ca manual de mai multe generații de elevi ai Liceului Sfântul Sava, printre care Nicolae Bălcescu și Ion Ghica. Manualul publicat cu caractere chirilice a fost reeditat în anul 1855 (figura nr.2). O altă lucrare tipărită și folosită pentru studiul geografiei a fost *Principe de geografie politică, fizică și astronomică pentru tinerimea școalelor publice* (1874), editată în mai multe ediții. În Transilvania a fost tipărit manualul lui Ioan Rus (1842) tipărit sub titlul *Icoana Pământului*.



Figura nr. 2. Prima pagină a manualului *Geografia istorică, astronomică, naturală și civilă a continentelor în general și a României în parte*, ediția 1855

Manualul lui Creangă, *Geografia județului Iași*, editat în colaborare cu institutorii V. Răceanu și Gh. Ienăchescu, în anul 1879, apărut ulterior în trei ediții, ridică problema protecției intelectuale a autorilor, menționând fără echivoc acest lucru “*exemplarele fără iscălitura vreunui dintre noi se vor urmări, conform legei*”. Creangă a avut un simț practic deosebit, fiind inspirat din câte se pare de scrierea lui Amfilohie Hotiniul, *De obște gheografia*, care apăruse la Iași, în anul 1795, lucrare primită în dar de la Eminescu. Manualul lui Creangă a demonstrat

un paradox specific vremurilor respective, geografia avea căutare fiind de fapt o geografie a sufletului locului, chiar și în lipsa unor geografi licențiați în țară.

4.2. Înființarea Societății Române Regale de Geografie în 15/27 iunie 1875 avea la începuturile ei principiile și obiectivele de funcționare derivate din gândirea geografică specifică marilor universități occidentale (din Germania, Franța, Regatul Unit, Italia) care au fost detaliate la Congresele internaționale de geografie din 1871 (Anvers) și 1875 (Paris): "...a propune și a stăruia să se adopte în școli cele mai bune metode pentru predarea geografiei; ...a întreține națiunea română pe cât posibil în curentul științific al vremii..."²⁰⁶ Treptat au fost îmbunătățite manualele, atlasele, hărțile și astfel caracterul social, amplu, al geografiei școlare a căpătat amploare. Marele merit al societății a fost realizarea celor 32 de dicționare ale județelor și a Marelui dicționar geografic al României, lucrări apărute tocmai în perioada când geografii atestați academic lipseau!

La începutul secolului al XX-lea, se înființează catedrele de geografie de pe lângă facultățile de științe ale universităților din București la 1900, Iași la 1904, Cernăuți și Cluj la 1918, prilej și pentru reorganizarea seminariilor pedagogice. Pentru pregătirea metodică a viitorilor profesori contribuții foarte importante au avut următorii: geograful Simion Mehedinți și profesorii de pedagogie I. Dumitrescu-Iași și I. Rădulescu-Pogoneanu la București, geograful Ștefan Popescu, geologul și savantul Ion Simionescu și pedagogii I. Găvănescul și Ștefan Bârsănescu la Iași, geograful George Vâlsan și pedagogul V. Ghidionescu la Cluj, geograful Constantin Brătescu la Cernăuți ș.a.

În 1884, la Universitatea din Iași geografia apare în programa de învățământ ca disciplină anexă a Catedrei de istorie antică. Cursul i-a fost încredințat profesorului de istorie universală Petru Rășcanu. Catedra de geografie a Facultății de Științe se înființează în 1904 la străduința lui Ion Simionescu și este încredințată lui Ștefan D. Popescu, dr. în geografie la Leipzig.

Înființarea catedrelor universitare de geografie credem că a determinat profesionalizarea (didactică) geografiei. Ion Creangă spunea în cartea sa "...că geografia este în căutare de geografi fără recunoaștere..." care să scrie manuale copiilor.

- 1900, la București ia ființă pe lângă Facultatea de Litere și Filozofie, catedra de geografie coordonată de Simion Mehedinți la propunerea lui Titu Maiorescu. Prelegerea inițială *Introducere în geografie ca știință – Obiectul geografiei* cuprinde trimiteri de ordin metodologic și științific asupra geografiei în manieră sistemică, corelativă, principială. Apoi s-au înființat Seminarul de geografie, colocviile anuale, congresele, taberele pentru profesori, concursurile geografice pentru elevi

În anul 1907, Ștefan Popescu²⁰⁷, docent titular la universitatea ieșeană, publică lucrarea *Didactica învățământului secundar. Încercări asupra metodicei geografiei*, în care autorul

²⁰⁶ Buletinul SRRG, 1876, nr. 1:2, citat de *Geografia României. I. Geografia fizică*. Editura Academiei, București, 1983:54.

²⁰⁷ licențiat în matematici la Universitatea din București, bursier în geografie timp de 3 ani în străinătate (1 an la Paris și 2 ani la Leipzig, unde își susține doctoratul cu profesorul Fr. Ratzel). Profesor de matematici titular – uneori suplinitor- la Școala Normală "Vasile Lupu" (1902-1911) și de geografie la Școlile comerciale din Iași. Între anii 1904-1911 carieră universitară la Iași, fiind considerat întemeietorul catedrei de geografie. Deschiderea

concretizează experiențele acumulate la seminarul pedagogic universitar dar și o necesitate de ordin științific și practic. Șt. Popescu dorește să lămurească și limitele metodice ale geografiei, afirmând că “didactica specială a fiecărei științe trebuie să arate și întinderea și limitele acestor legături dintre studii”. Autorul ridică numeroase semne de întrebare asupra predării unor capitole importante din programele analitice ale vremii, cum ar fi Geografia matematică (topografia), dar și cunoștințele despre om și natura înconjurătoare “Care ar fi geograful cel mai folositor pentru școala secundară: naturalistul sau istoricul?”.

Cu o solidă experiență în predarea matematicilor, Șt. Popescu insistă pe rolul intuiției cunoștințelor, considerând harta drept “mijlocul cel mai practic și cel mai puțin costisitor” pentru învățare. Autorul prioritizează elementele de orientare, semnele și culorile convenționale, precum și modul de reprezentare prin scara de proporție, pe care elevii trebuie să le cunoască foarte bine (reluat și în cursul de *Cosmografie*). “Dacă profesorul are deprinderea și timp disponibil, este bine să-și deseneze singur hărțile reclamate de nevoile predării și atunci va reuși să atingă idealul, care constă în a face din hartă, centrul învățământului geografic”. Potrivit lui Șt. Popescu, globul geografic este cel mai bun mijloc de intuiție a suprafeței terestre, ca formă particulară a hărții.

Dintre alte mijloace de învățare, Șt. Popescu insistă pe accesibilitatea informativă și valența formativă a vederilor geografice, ca auxiliar al hărților și globului geografic. Autorul oferă sugestii și alternative pentru colecționarea acestor mijloace de învățare, alături de îndrumări metodice și bibliografice minimale de utilizare la lecție, în alternanță cu harta și manualul. Este interesantă sugestia autorului pentru utilizarea imaginilor/fotografiilor din reclamele firmelor, cum ar fi cele ale căilor ferate elvețiene, foarte bine realizate din punct de vedere tehnic pentru vremurile respective.

O altă preocupare constantă pentru Șt. Popescu o reprezintă modul cum sunt utilizate la lecții datele statistice, prin “alegerea calitativă și cantitativă a materialului” grafic, reprezentări comparative ș.a.

Despre rolul formativ al lecturilor geografice, integrate lecțiilor, Șt. Popescu le consideră o “instrucțiune indirectă”, sintetizând surse bibliografice utile, autori binecunoscuți și în literatura noastră: A. Odobescu, V. Alecsandri, Ion Ghica, P.S. Aurelian. Autorul face și o analiză critică asupra lucrării lui Vlahuță, demonstrând că *România pitorească* nu este o lectură geografică.

Asupra rolului studierii și cunoașterii orizontului local, Șt. Popescu îl consideră foarte important, făcând trimiteri la raporturile teritoriale cu vecinii, determinate cartografic. Potrivit acestor raporturi, scoaterea în evidență a particularităților specifice fiecărei comunități, este considerată ca un tezaur greu cuantificabil. Considerăm foarte importante și observațiile cu privire la raportarea cunoștințelor și faptelor la realitatea din apropiere, adică la experiențele cunoscute deja de către elevi. La fixarea cunoștințelor, se consideră că prin comparații geografice și legăturile cauzale dintre fapte și fenomene, se obțin rezultate foarte bune în actul de învățare.

primului curs liber de geografie se produce la 13 aprilie 1904 cu prilejul primului Congres național al profesorilor de geografie de la Iași

Lucrarea lui Ștefan Popescu este o emblemă sugestivă perioadei de pionerat în metodică predării/didactica geografiei, dar și o lucrare de sinteză a curentelor specifice școlii geografice germane - a cărui exponent era și autorul-, adaptate condițiilor specifice ale învățământului național românesc.

Șt. Bârsănescu interpretând principiile specifice disciplinelor de învățământ din perspectiva politicii generale a culturii apreciază trecerea graduală a metodicii predării geografiei de la "intelectualist, făcând din ea o știință topografică" la explicarea legăturii vieții popoarelor cu natura (Ritter-Ratzel) sau ca abordare comparativă humboldtiană (2003:258). După Primul Război Mondial geografia este chemată să introducă pe elev "în cultură, prin cunoașterea legăturii omului cu pământul, cu spațiul, cu glia și a idealității eterne a omului și poporului cu pământul adică cultivarea principiului "die kämpferische und heldenhafte Haltung" (Liebert²⁰⁸ citat de Bârsănescu, 2003:258 – traducere "combativă și eroică atitudine"). "Geografia, fiind o știință de observație directă a aspectelor pământului, se învață umblând (!), observând, schițând, desenând și, în cele din urmă, descriind ținuturile văzute. Prin această intuiție directă trebuie să ajungem să cunoaștem cât mai temeinic pământul patriei cu tot ceea ce se leagă de dânsul..." (extras din Programa analitică pentru învățământul secundar 1934:128, citată de Bârsănescu, 2003:259) formulare cvasi-ambiguă care lasă loc unor multiple interpretări cu privire la principii, demersul pedagogic și metodologia didactică.

Concluzii. Analizând comparativ curente metodice de-a lungul a peste un secol de învățământ geografic românesc, cu experiențe și experimente mai mult sau mai puțin reușite, considerăm că actuala didactică se raportează tot aceluiași principii și metode de bază, dar pe o treaptă evolutivă net superioară.

Patru principii trebuie să stea la baza predării geografiei actuale – unele reieșind palid și din scrierile de pionerat geografic ale lui Ion Creangă și Șt. D. Popescu:-

- predarea cunoștințelor de la simplu la complex, "step by step" cum spunem noi acum, prin consolidarea continuă a cunoștințelor deja dobândite și prin raportarea faptelor și fenomenelor la lumea înconjurătoare cunoscută de elevi;
- adaptarea conținuturilor la particularitățile de vârstă ale elevilor, pe baza finalităților unităților de învățare sau ale ciclurilor /curriculumului specific;
- focalizarea informației pe rolul cvasipermanent al omului în cadrul mediului (sociogeosistemul).
- actualismul continuu, adică legătura cvasipermanentă cu explozia informațiilor în perioada globalizării/mondializării acestora.

Concluzii. Pornind de la deviza, dialogică, conform căreia "exemplaritatea maestrului și forța cuvântului" (Chiossa, 2007: 127-129) nu sunt în totalitate fundamentale și nu acceptă autoeducația, constatăm că, totuși, la peste 100 de ani, principiul comunicării directe, interpretat metodologic și de Ștefan Popescu în didactica sa²⁰⁹, este actual chiar dacă tehnologia devine o concurentă puternică a procesului de învățământ. Atunci când

²⁰⁸ Liebert A., *Philosophie des Unterrichts*. Berlin, 1935

²⁰⁹ "nici o metodă de predare nu este infailibilă. Întrebuințarea oricăreia este legată în mod absolute de o condiție indispensabilă progresului oricărui învățământ – dragostea profesorului de școală și de obiectul ales pentru predare"

condiția comunicării directe este îndeplinită ”devine cu puțință și completarea pregătirii profesorului și asimilarea de către el a celor mai bune metode și procedee de comunicare” (Ștefan Popescu, 1907:48). Actualele politici educaționale care transpiră din haosul legislativ, ce pare doctrinar întreținut tocmai pentru a acoperi subfinanțarea sistemului, influențează direct și metodică predării/didactica geografiei, indiferent de ciclul de învățământ căruia se adresează.

De ce *Metodica predării*? Pentru că [μεθοδολογία, μέθοδοι]_{gr.} este ”drumul, calea care duce/conduce spre știință și adevăr”. Iată unica motivație pentru ca orice demers didactic trebuie să fie bine armonizat între principiile fundamentale ale geografiei și derivarea acestora potrivit actualismului globalizant și tehnicizat și, de ce nu, trecerii spre inteligența artificială!

BIBLIOGRAFIE

- BÂRSĂNESCU Ș.,** *Politica culturii în România contemporană: studiu de pedagogie*. Editura Polirom, Iași (ediția a II-a, reeditare), 2003
- BONTAȘ I.,** *Pedagogie. Tratat*. Editura Bic All, București, 2001
- CHIOSSO G.,** *Teorii ale educației și ale formării*. Humanitas Educațional, București, 2007
- COTEȚ P.V., NEDELCU E.,** *Principii, metode și tehnici de lucru în geografie*. Editura Didactică și Pedagogică, București, 1976
- DONISĂ I.,** *Geografia ieșeană*. Editura Ștef, Iași, 2014 (e-book)
- DONISĂ I.,** *Bazele teoretice și metodologice ale geografiei*. Editura Didactică și Pedagogică, București, 1977
- DONISĂ I., STÂNGĂ I.C.,** *Ștefan D. Popescu primul profesor de geografie la Universitatea din Iași*. Editura Azimuth, Iași, 2004
- DULAMĂ Eliza Maria,** *Practica pedagogică*. Editura Clusium, Cluj-Napoca, 2009
- DULAMĂ Eliza Maria, ROȘCOVAN Serafima,** *Didactica geografiei*. Editura Bons Offices, Chișinău, 2007
- FRUMOS F.,** *Didactica. Fundamente și dezvoltări cognitive*. Editura Polirom, Iași, 2008
- ILINCA N.,** *Didactica geografiei*. Editura Corint, București, 2007
- MEHEDINȚI S.,** *Terra – introducere în geografie ca știință*. Editura ”Națională” S. Ciornei, București, 1930
- PARASCHIV V.,** *Mentoratul în geografie*. Editura Pim, Iași, 2012
- PARASCHIV V.,** ”Privire comparativă între didactica geografiei la începutul secolului al XX-lea și cea din perioada actuală” în *Anuarul Școlii Normale Vasile Lupu din Iași. 1855-2005. 150 de ani de istorie, educație, cultură și dezvoltare comunitară*. (editori: Lucia-Gabriela Munteanu, Paraschiv V.) Editura Pim, Iași, pp 301-304, 2005
- POPESCU Ș.,** *Didactica învățământului secundar. I - Încercări asupra metodicei geografiei*. Tipografia ”Progresul A. Grünberg” Iași, 1907
- SCHOUMAKER-MERENNE Bernadette,** *Didactica geografiei*. Editura All Education, București, 1998
- ȘTEFAN M.,** *Lexicon pedagogic*. Editura Aramis, București, 2006
- *** *Geografia României. I. Geografia fizică*. Editura Academiei, București, 1983
- *** *DEX. Dicționarul explicativ al limbii române. Ediția a II-a*. Univers Enciclopedic, București, 1998
- www.enciclopediaromaniei.ro/wiki/Iosif_Genilie

Amintiri... ucrainene / Ukrainian Recollections...

Prof. Teodor Epure²¹⁰

Rezumat. În calitate de student geograf și profesor în aceeași specializare am avut și ocazia să cunosc câteva locuri deosebite din spațiul ucrainean. Au fost momente de mare încântare și reverberații unice pentru că nu au fost alese la întâmplare și pentru că nu vezi în fiecare zi astfel de locuri. În cele ce urmează voi face o scurtă trecere în revistă a locurilor parcurse...

Cuvinte-cheie: Ucraina, studenție, PESD, APLICAȚIE, Carpații Păduroși

Abstract. As a geography student and teacher I had the opportunity to meet some special places in Ukraine. There were moments of great delight and unique reverberations because they were not chosen at random and because you do not see such places every day. In the following I will make a short review of the places visited.

Keywords: Ukraine, student, ESDP, APPLICATION, Wooded Carpathians

1. Septembrie 1989

În anul 1989 am reușit pentru prima dată să... pășesc, în altă țară, vorba vine, *plus précis*, am participat la prima aplicație studențească peste hotare care includea un stagiu de aproape 3 săptămâni la Tiraspol, în RSS Moldovenească, așa cum se numea teritoriul de la est de Prut atunci. Din acel loc am realizat câteva deplasări admirabile atât în actuala Republică Moldova cât și în Ucraina. Așa am ajuns la Cetatea Albă. Odesa, Nikolaev și rezervația Askania Nova. Aceasta a fost prima întâlnire cu țara care acum este într-o situație atât de... complicată.



Fig. 1 Scările Potemkin- Odessa www.călătorul.net



Fig. 2 Rezervația de stepă Askania Nova
www.blogspot.ro

2.Iunie 2017

După foarte mulți ani aurmatadoua experiență ucraineană....

Iată-ne și aproape de graniță, tocmai trecem de orașul Siret și ne apropiem încet de punctul de frontieră... Gata, am ajuns, așteptăm să ni se verifice documentele, privind pe fereastră zăresc fâșia... Dacă la vama românească nu așteptăm nici măcar o oră la Tereblece, suntem mai întâi uitați, apoi un soldat destul de încruntat ne preia documentele, așteptăm

²¹⁰ Profesor la Școala Gimnazială Adrian Porumboiu- Muntenii de Jos/Liceul Teoretic Emil Racoviță- Vaslui

aproape 2 ore și sunt luate și documentele șoferului, așteptăm iar vreo oră și cu intervenții abia reușim să scăpăm de control și iată-ne pe tărâm... străin, trecem prin Codrii Cosminului și facem primul popas la Herța, suntem primiți de o doamnă care ne va fi apoi ghid peste tot, ne întâlnim cu un student și un profesor de limba română care ne conduc prin labirintul de străzi din micuțelorășel, urmele administrației românești sunt aproape peste tot doar jalnice ruine sau inscripții în limba ucraineană, aflăm despre drumurile poetului nostru nepereche pe aceste plaiuri, despre Gheorghe Asachi dar și despre renumitul Grigore Gherman, un mesager foarte valoros al cântecului popular, mergem la monumentul poetului Mihai Eminescu, pe străzi uitate de timp, pe lângă școli cu lacăt la poartă și clădiri în ruină, care au avut cândva un rost...



Fig. 3- Dl Profesor Liviu Apostol, un profesor de limba română din Herța și un student geograf din Cernăuți

Suntem în mare grabă din cauza întârzierii din vamă așa că părăsim iute tristul oraș și ne dirijăm spre următorul obiectiv, este o surpriză, așa ni se spune... Pe traseu trecem pe lângă câteva mănăstiri mici, dar obiectivul nostru este altceva, se numește Bănceni și este o mănăstire cu 11 biserici, chilii, spații de cazare pentru turiști și copii orfani, când ajungem înțelegem importanța reperului, clădirile de o deosebită distincție ni se prezintă rând pe rând dar sunt atât de multe încât ne este greu să le vizităm pe toate, în zare privim spre undeva spre Valea Nistrului străjuită de păduri viguroase. Asistăm, atât cât ne permite timpul, la slujba de Rusalii și descoperim un obicei al locului, toată biserica era presărată cu fân și pale de iarbă proaspătă dar și cu niște pui de mesteceni plantați în ghivece, două portaluri imense ne deschid drumul spre universul parcă ușor opulent al mănăstirii, alei presărate cu flori multicolore, o crescătorie de păuni și un albastru de azur care este coloritul predominant al construcțiilor... Suntem invitați la masă și ne înfruptăm din bucatele de 35 post destul de gustoase... Cumpăr băuturi răcoritoare cu bani românești dar mi se pare destul de scump..

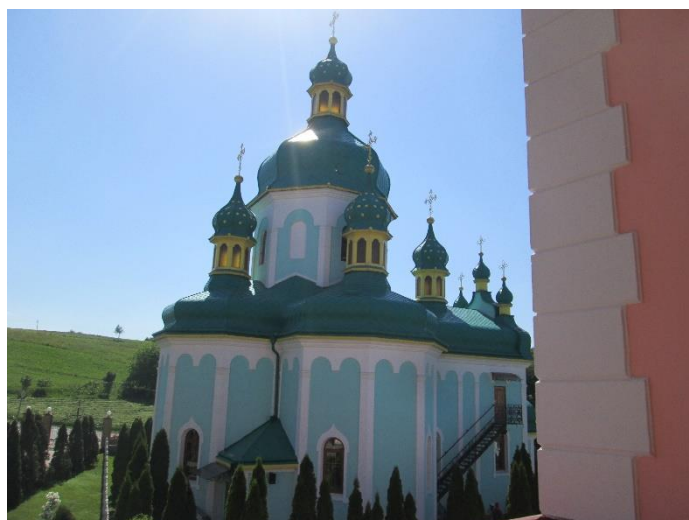


Fig. 4- Mănăstirea Bănceni situată aproape de granița de nord a României.-arhiva personală

De la Bănceni ne îndreptăm apoi spre Cernăuți, dar trecem mai întâi prin localitatea Țureni limita dintre vechiul regat și fostul ținut al Galiției...Ajungem în Cernăuți în faptul serii, orașul ni se dezvăluie ca o adevărată bijuterie, cu construcții de o frumusețe aparte, 36 o lume foarte pestriță pe străzi, în prag de week-end și o atmosferă calmă.. Ne cazăm mai întâi într-un hotel exclusivist, sau aproape, care ne atrage din prima clipă prin poziția sa foarte retrasă, dar nu foarte îndepărtată de centru, ca o provocare suntem anunțați că va trebui să ne descurcăm singuri în descoperirea Centrului Cultural Eudoxiu Hurmuzachi și a Cafenelei București unde eram așteptați la orele 2030.... Îmi place foarte mult cum arată hotelul și camera, deși este de patru stele prețurile sunt mai mult decât convenabile...Camera arată la fel ca orice cameră din hotelurile bune de la noi, poate chiar mai bine..



Fig. 5- Un grup de profesori, români, ucraineni, francezi, belgieni și de alte naționalități prezenți în fața Universității Yurii Fedkovich din Cernăuți

Împreună cu colegul de cameră și alți colegi de drum pornim în exploatarea minunatului oraș, încercăm să ne descurcăm singuri dar nu e ușor, orașul este cam labirintic, într-un târziu și cu ajutor reușim să descoperim clădirea căutată care era pe o stradă pietonală împânzită de

grupuri, grupuri, care mergeau în monom, ascultau muzică, stăteau la terasele, românești, japoneze, italine etc.

De la Zalișciki drumul nostru duce spre un alt reper istoric de mare rezonanță numit Storojineț. Ajungem aici și suntem încântați de modul destul de atrăgător în care ni se prezintă acest oraș colorat.. După un scurt repaos ne îndreptăm spre un restaurant unde suntem așteptați de un grup de adevărați prieteni care ne primesc excepțional, pe lângă masa deosebită ni se oferă un mic spectacol de către un grup de elevi conduși de neobosita profesoară Victoria Costinean, a fost o întâlnire atât de emoționantă încât parcă n-am mai fi vrut să plecăm, de la magazinul din apropiere am achiziționat cu bani românești o cantitate impresionantă de dulciuri la un preț foarte mic... De la Storojineț, cu amintirea micilor artiști din satul Ropcea, ne-am întors la Cernăuți unde am vizitat Universitatea (doar exteriorul), situată în sediul fostei Mitropolii a Bucovinei, un complex de clădiri extraordinar de fătoase, apoi Palatul Cultural Olga Kobîleanska unde tocmai se derula un minunat spectacol folcloric, am admirat clădiri de patrimoniu și ne-am îndreptat, cu un adânc sentiment de aș mai veni, spre țară..



Fig. 6- Universitatea din Cernăuți- arhiva personală



Fig. 7 - Zalișchyky- orașul situat lângă canionul Nistrului- arhiva personală

2. Prin Carpații Păduroși

La sfârșitul lunii martie 2018, s-a ivit din nou ocazia să revin pe plaiurile ucrainene, așa am participat la o deosebită aplicație geografică pe traseul Iași- Suceava- Siret- Hotin- Kamenitza-Cernăuți- Colomeea- Yaremcha- Bukovel și retur la Iași. Locurile văzute m-au

impresionat în mod deosebit. Cu acest prilej, am reușit să fac un tur complet al orașului Cernăuți, o adevărată bijuterie arhitectonică, să parcurg la pas cetățile Hotin și Kamenîța dar și interesantul oraș Colomeea. Am ajuns și în Carpații Păduroși, aici am cunoscut huțuli din Ucraina, am urcat cu telefericul la Bucovel de unde am admirat vârful Hoverla (2021m- cel mai înalt din Ucraina), am admirat Muzeul Ouălelor încondeiate de la Colomeea și Cascadele Prutului de la Yaremcha.... Acum nu mai știu când voi mai revedea locurile.



Fig. 8- Cetatea Hotin (Arhiva personală)



Cetatea Kamenîța din Ucraina (Podolia)

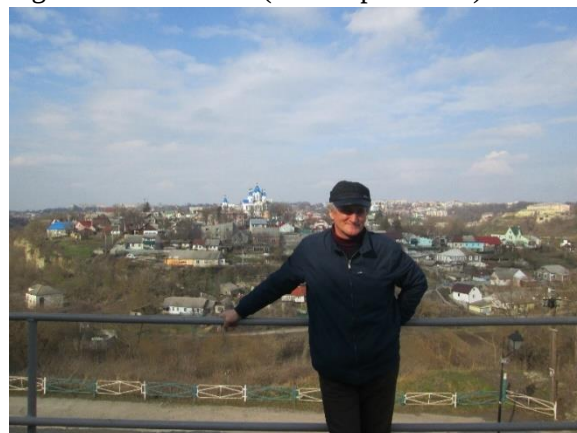
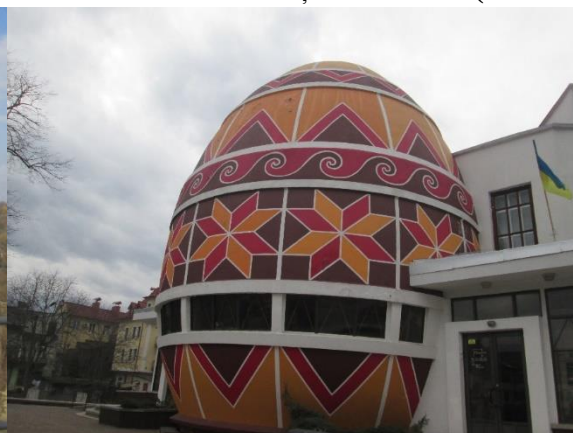


Fig. 9- La Kamentz Podilsky- arhiva personal



Muzeul ouălor încondeiate- Colomeea



Fig.10 - Casa de Cultură- Olga Kobileanska- Cernăuți- arhiva personală



Stațiunea Bukovel- Ucraina



Fig. 11- La Cascadele Prutului de la Yaremcha- arhiva personală

*** În această prezentare am folosit informații din lucrările personale Jurnal European și Jurnalul Unui geograf Sadea și imagini din arhiva personală.

IV.

RADIOGRAFII GEOGRAFICE: ANALIZE, PROIECTE și EVENIMENTE ȘTIINȚIFICE

De la inteligența emoțională la cea artificială – activități de diseminare a bunelor practici privind dezvoltarea competențelor socio-emoționale la elevi / From emotional intelligence to artificial intelligence – Good practice dissemination activities regarding the development of socio-emotional skills in students

Voicu Cristina-Georgiana²¹¹

Rezumat. Prezentul articol are ca scop diseminarea activităților educative desfășurate în cadrul mobilității ERASMUS+ și organizate în Turcia privind dezvoltarea inteligenței emoționale (EI) prin expunerea dimensiunii socio-emoționale a elevilor participanți. În acest sens, caracterul multidisciplinar al activităților de proiect desfășurate a avut ca fundament centrarea pe elev prin susținerea și adaptarea acestora la situații dificile de interacțiune (specifice perioadei de distanțare fizică și autoizolare socială) precum cea a pandemiei de Covid-19.

Cuvinte cheie: inteligența emoțională, mobilitate, Turcia, dezvoltare personală, activități de învățare socială și emoțională

Abstract. This article aims to disseminate the educational activities carried out and organized in Turkey within the ERASMUS+ mobility on the development of emotional intelligence (EI) by exposing the socio-emotional dimension of the participating students. In this respect, the multidisciplinary nature of the project activities focused on students by supporting and adapting them to difficult situations of interaction (specific to the period of physical distancing and social isolation) such as the Covid-19 pandemic.

Keywords: emotional intelligence, mobility, Turkey, personal development, social and emotional learning activities

Introducere. Într-o lume în care inteligența artificială (AI) se răspândește rapid și progresiv prin dezvoltarea fără precedent a tehnologiilor digitale, în perioada 25-29 octombrie 2021 am participat în calitate de profesor însoțitor alături de prof. Văideanu Adriana și prof. Radu Ciprian, dar și în colaborare cu echipele școlilor partenere (Grecia, Letonia, Spania, Italia) la câteva activități educative curriculare și extracurriculare privind dezvoltarea emoțională și strategiile de gestionare a emoțiilor în pandemie din cadrul mobilității desfășurate în Turcia la Colegiul Bahçeşehir din Gaziantep în cadrul Parteneriatul de schimb interșcolar B.E.A.M –

Building Emotional intelligence and self-Awareness through Mindful practices (2020-2022)
Nr. de referință: 2020-1-RO01-KA229-079848_1

Foto 1. Sursa: Cristina-Georgiana Voicu
Ceremonia de deschidere a activităților educative organizate de Colegiul Bahçeşehir



²¹¹ Prof. dr. la Școala Gimnazială "Titu Maiorescu" Iași, Alea Decebal, nr. 10, cod 700230, telefon 0232-436598, e-mail: voicucristina2004@yahoo.fr

Toate cele patru activități curriculare pe care le vom prezenta în acest articol au vizat și au fost structurate pe cele patru componente ale proiectului: 1. dezvoltarea abilităților de inteligență emoțională la elevi (Activitatea 1: “4-3-2-1”); 2. reducerea frecvenței conflictelor dintre elevi prin centrarea atenției dinspre comportamentele problematice ale elevilor către sentimentele care i-au condus (Activitatea 2: “*Back to back drawing- Sky Activity*”); 3. dezvoltarea deprinderilor de implementare a unei abordări didactice bazate pe învățare și sprijin social și emoțional (Activitatea 3: “*Feelings in the Pandemics*”); 4. elaborarea strategiilor de predare comune din partea profesorilor pentru a-i ajuta pe elevi să învețe să-și gestioneze emoțiile (Activitatea 4: *Partners’ Round Table*). Acestea propun o abordare practică a conceptului de inteligență emoțională prin prisma experienței trăite.

Activitățile curriculare. Prima activitate la care am participat a fost organizată de școala gazdă cu elevi de 10-11 ani. După 2 minute în care elevii au fost rugați să închidă ochii, să respire adânc și să-și imagineze că sunt pe o plajă, urmând ca pe o foaie de hârtie aceștia să-și exprime emoțiile folosindu-se de ajutorul simțurilor și a introspecției prin notarea a **4** lucruri pe care le văd, **3** lucruri pe care le aud, **2** lucruri pe care le simt și **1** lucru pe care îl pot mirosi pe plajă. Pentru stimularea mentală a elevilor profesoara a folosit o secvență dintr-un videoclip reprezentând o plajă pe un fundal sonor specific. După aceasta, timp de 3 minute, elevii au fost invitați să facă același lucru înlocuind plaja cu spațiul clasei. În acest context, elevii au fost încurajați să-și împărtășească emoțiile și să analizeze diferențele dintre cele două ambianțe. Scopul activității a fost ca elevii să-și exteriorizeze sentimentele printr-o cunoaștere aprofundată a naturii propriilor stări emoționale prin relația cu mediului ambiant ca premiză a creșterii performanței școlare. Astfel, prin conștientizarea propriei lumi emoționale și printr-o rezonanță socială a inteligenței emoționale, elevii își recunosc emoțiilor în și prin ceilalți (**foto 2**).



Sursa: Cristina-Georgiana Voicu ©

Foto 2. Activitatea “4-3-2-1”

În cadrul celei de-a doua activități desfășurată atât în curtea exterioară a școlii, cât și în sala de sport, elevii au avut posibilitatea de a discerne prin intermediul propriei imaginații și a nivelului de creativitate în descrierea sentimentelor și opiniilor în mod deliberat în ceea ce privește exprimarea emoțiilor pozitive. Mai mult, aceștia și-au dezvoltat abilitățile de coordonare motrică fină prin exercițiul de imaginație la care au fost supuși prin care elevii trebuiau să-și exprime emoțiile cu privire la ceea ce simt atunci când plutesc prin aer printr-un desen pe o

foaie lipită pe spatele celui din fața lor. Explorarea lumii interioare prin conștientizarea propriului nivel de imaginație a constituit o introducere în paletarul emoțiilor (**foto 3**).



Sursa: Cristina-Georgiana Voicu ©

Foto 3. Activitatea “Back to back drawing”

Întrucât izolarea impusă de pandemie poate exercita efecte negative atât în dezvoltarea psiho-emoțională și cognitivă, cât și în procesul de învățare, dar și în starea afectivă a adolescenților, prin participarea interactivă a tuturor partenerilor, activitatea organizată de echipa României a avut ca scop evidențierea suportului emoțional pe care adulții îl pot oferi adolescenților pe timpul pandemiei. Prin urmare, participanții, atât profesorii cât și elevii din țările partenere au fost împărțiți în 4 grupuri. Fără a interacționa, cele 2 grupuri de elevi au avut de scris pe o foaie de flipchart principalele griji, preocupări pe care le resimt adulții, precum și posibilele soluții la acestea. La fel s-a procedat și în cazul grupului de adulți care, la rândul lor, au avut de consemnat grijile și problemele psiho-emoționale ale adolescenților. Activitatea propusă de profesorii români a vizat echilibrarea socio-emoțională a adolescenților prin înțelegerea și reglarea propriilor emoții și schimbărilor atitudinale în domeniul dezvoltării personale (**foto 4**).



Sursa: Cristina-Georgiana Voicu ©

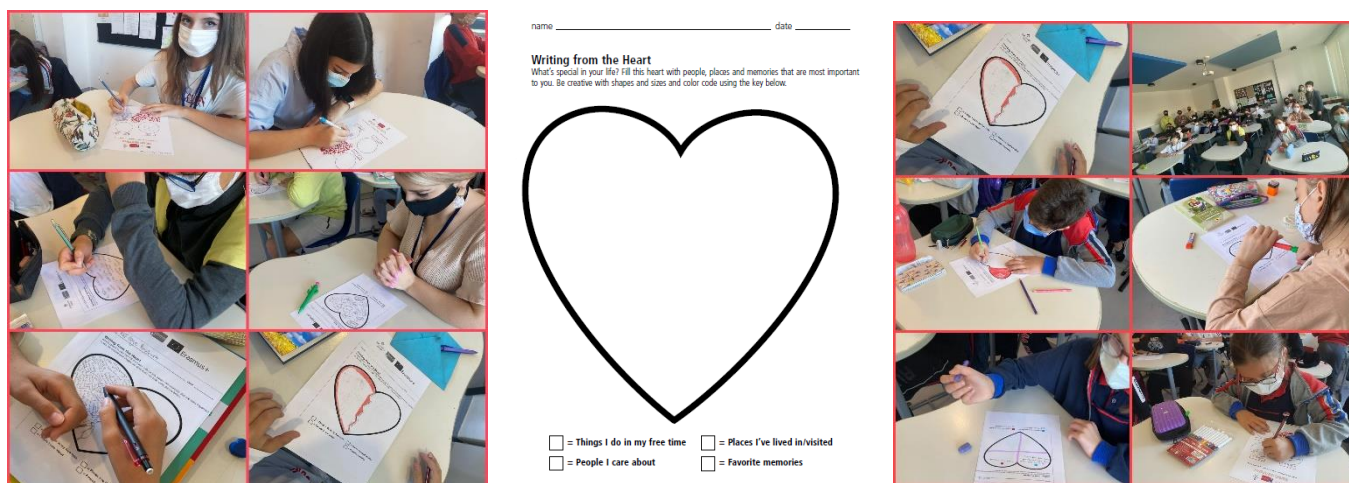
Foto 4. Activitatea “Feelings in the pandemics”

Activitățile extracurriculare. Pe lângă activitățile curriculare desfășurate de profesorii parteneri din Turcia, au existat și câteva activități extracurriculare la care am luat parte, dintre care vom prezenta lecția de robotică **“Robotics: how to manage your own emotions”** (foto 5), precum și lecția bazată pe empatie **“Writing from the heart”** (foto 6). Odată cu dezvoltarea din ce în ce mai avansată a inteligenței artificiale, prima activitate s-a desfășurat sub forma unui concurs prin care elevii și-au dezvoltat atât abilitățile senzoriale, cât și cele emoționale. Cu ajutorul unei tablete și al unui software preinstalat, elevii au putut manevra robotul prin mișcări rapide de genul “take and go”. Aceștia trebuiau să adune cât mai multe cuburi poziționate în dreptul țărilor partenere în proiect pe o hartă a Europei. Nu a fost spre surprinderea noastră că două dintre elevele din echipa noastră au câștigat la final competiția lansată. Activitatea a avut ca scop o introspecție a propriilor emoții ale participanților și modelarea atenției și a emoțiilor într-o lume din ce în ce mai robotizată. Totodată, prin participarea la această activitate elevii au avut posibilitatea să observe puterea emoției în interacțiunea om (afectivitate) – robot (rațiune) ca mecanism de control al stărilor emoționale.



Foto 5. Activitatea “Robotics: how to manage your own emotions”. **Sursa:** Cristina-Georgiana Voicu ©

În cadrul celei de-a doua activități extracurriculare, elevii au avut de scris și desenat în interiorul conturului unei inimi emoțiile resimțite de fiecare în acel moment sau patru reacții emoționale trăite de-a lungul timpului (ex. desenarea unei hărți a inimii lor). Odată ce au completat toate secțiunile inimii lor, elevii au fost încurajați să le coloreze (folosind codificarea prin culori: violet pentru oameni, verde pentru locuri, albastru pentru lucruri, galben pentru idei). Activitatea a demonstrat importanța socializării și a diversității precum și integrarea cu succes a competențelor emoționale ale elevilor prin canalizarea energiei emoționale spre: automotivare, capacitatea de a depăși frustrările, controlul impulsurilor negative și empatizare.



Sursa: Cristina-Georgiana Voicu ©

Foto 6. Activitatea “Writing from the Heart”

Oricine ar asista la astfel de activități ar putea concluziona că integrarea educației bazată pe *inteligența emoțională* (EI) în activitatea didactică curentă demonstrează necesitatea armonizării procesului de predare-învățare cu nivelul de emoționalitate (**foto 7**). În acest sens workshop-ul desfășurat cu toți reprezentanții din țările partenere privind buna desfășurare a activităților de proiect s-a axat pe dimensiunea socio-afectivă a cadrelor didactice implicate prin autoinducerea unor trăiri emoționale constructive, suprimarea trăirilor negative, reglarea emoțională, exprimarea trăirilor afective pozitive și armonizarea strategiilor de predare comune pentru a-i ajuta pe elevi să învețe să-și gestioneze emoțiile.



Sursa: Cristina-Georgiana Voicu ©

Foto 7. Workshop-ul cadrelor didactice din țările partenere

La finalul mobilității toți elevii au fost recompensați prin certificate de participare (**foto 8**), ca o atestare a nivelului autocontrolului emoțional și capacitatea de a descifra semnificația sentimentelor proprii și ale celorlalți, precum și ca o recompensare a efortului fiecăruia de a-și dezvolta propriile competențe emoționale ca: stabilitatea emoțională, creativitatea, empatia, sociabilitatea și autocunoașterea.



Foto 8. Acordarea certificatelor de participare la activitățile desfășurate în cadrul mobilității prin proiectul B.E.A.M

Concluzii. Prin acest caleidoscop imagistic, toate activitățile desfășurate în cadrul mobilității au integrat aspecte ce au vizat: implicarea emoțională, mobilitatea emoțională, orientarea emoțională pozitivă, compasiunea emoțională, expresivitatea emoțională, rezistența emoțională la stres, profunzimea percepției emoționale, flexibilitatea emoțională, creativitatea emoțională și au oferit imaginea de ansamblu cu impact pozitiv privind avantajele integrării inteligenței emoționale la nivel intra- și interpersonal în clasa de elevi.

În contextul în care lumea devine tot mai complexă, mai complicată și mai greu de controlat odată cu avansul tehnologiilor moderne digitale ce au ca fundament operativ

inteligența artificială (AI), competențele emoționale devin din ce în ce mai relevante, întrucât manifestarea unor emoții necontrolate, negative generează blocaje și disconfort; controlul pozitiv al emoțiilor și al stărilor afective, intrarea în rezonanță afectivă cu stările altora și comunicarea acestor trăiri induc, indiscutabil, creșterea fluxului comunicării și a motivației școlare și sociale, dezvăluind, astfel, strânsele legături între energia emoțională și performanța individuală în adaptarea la schimbările sociale de tip pandemic.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Sprijinul acordat de Comisia Europeană pentru elaborarea acestei publicații nu constituie o aprobare a conținutului, care reflectă doar opiniile autorilor, iar Comisia nu poate fi trasă la răspundere pentru orice utilizare a informațiilor conținute în aceasta.

**Conferința anuală a Societății de Geografie din România cu tema:
„Perspective geografice în contextul schimbărilor globale”
Focșani, Vrancea, 2-5 iunie 2022/ The Annual Conference of the Romanian
Geography Society, Focșani, June 2-5, 2022**

Răduianu Ionel-Daniel²¹²

Programul conferinței a debutat joi, 2 iunie 2022, cu workshop-ul ”Tradiție și provocări actuale în podgoria Odobești”. Cu această ocazie s-a făcut o deplasare la Odobești și s-a vizitat „Beciul Domnesc” (foto 1 și 2).

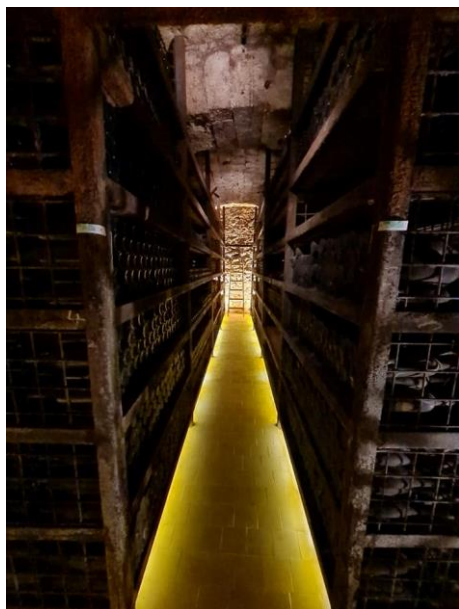


Foto 1 și 2: Beciul Domnesc din Odobești (jud. Vrancea)

Ziua a doua, 3 iunie 2022, a început cu comunicările în plen la Sala mare a Teatrului Municipal ”Maior Gheorghe Pastia” din Focșani. Comunicările în plen au adus în prim plan oameni valoroși din țară sau străinătate, cum ar fi: Sophie Lignon-Darmaillac (Université Paris IV – Sorbonne, foto 3), Corneliu Iașu (Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, foto 4), Gilles Maignant (Université de Nice, France), Dan Bălțeanu (membru al Academiei Române),

²¹² Profesor la Colegiul Pedagogic „Vasile Lupu” Iași, Aleea M. Sadoveanu, nr. 46, e-mail: radudaniel75@yahoo.com

Răzvan Săcrieru (profesor la Liceul de Artă „Gheorghe Tattarescu” Focșani) și Costică Neagu (Universitatea din București).

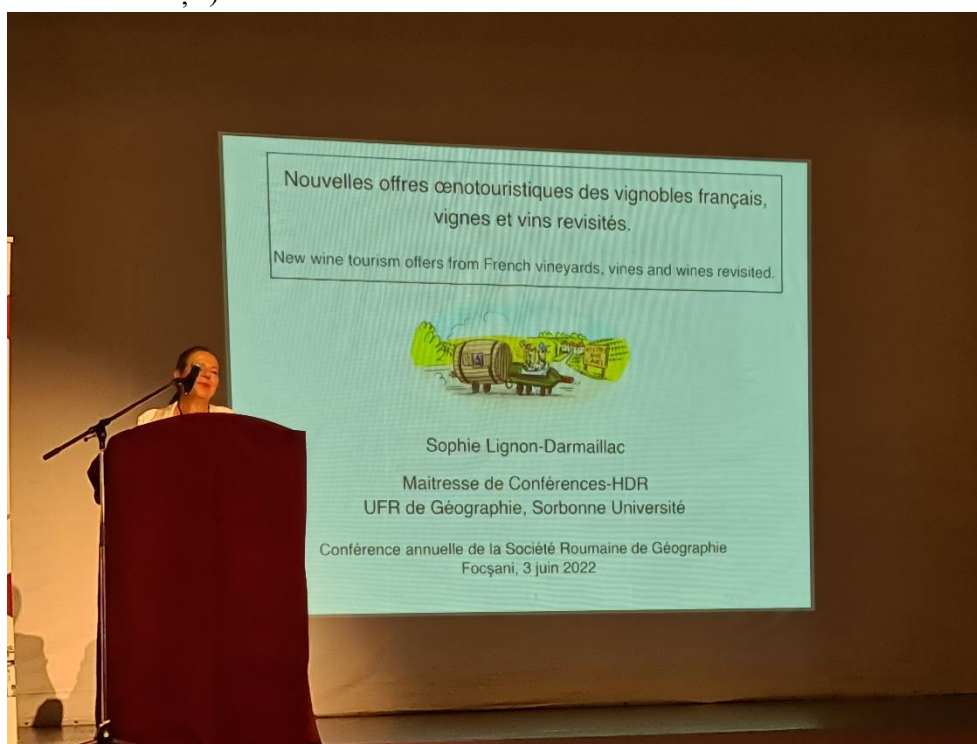


Foto 3: Sophie Lignon-Darmaillac (Franța)



Foto 4: Corneliu Iașu (Iași – România)

Comunicările în plen au fost succedate de „Gala Premiilor Societății de Geografie din România”, gală unde au fost premiați profesorii de geografie care au ieșit la pensie și au avut o activitate remarcantă în cadrul geografiei vrâncene. De asemenea, a fost lansat și vinul SGR, ediția a II-a (foto 5).



Foto 5: Vinul Societății de Geografie, ediția a II-a

După pauza de prânz din cadrul aceleiași zile, au urmat comunicările pe secțiuni la Universitate (Secțiunea 1: Geografie fizică; Secțiunea 2: Geografie umană, regională și Geopolitică; Secțiunea 3: Geografia Mediului și Turismului; Secțiunea 4: Didactica Geografiei).

Comunicările pe secțiuni au fost interesante, numeroase (72 de comunicări înscrise la cele patru secțiuni) și de actualitate (foto 6 și 7).



Foto 6: Daniel Răduianu (SGR Iași)



Foto 7: Viorel Rîmboi (SGR Vaslui)

După o zi plină de comunicări (în plen și pe secțiuni) a urmat o serată festivă la Complex Laguna din Focșani, loc unde s-a desfășurat un program artistic ce a inclus și tradiții locale (de exemplu: dansul "Chipărușul", unic în Europa, foto 8 și 9).



Foto 8: Chipărușul



Foto 9: Dans popular românesc

Ziua a treia, 4 iunie 2022, a fost o zi dedicată unei aplicații practice în teren cu tema: „Pe urmele savantului Simion Mehedinți. Caracteristici geografice și particularități istorice ale Vrancei”. Traseul propus a fost: Focșani - Valea Sării – Vrâncioaia (foto 10 și 11) – Păulești – Bârsești – Vidra (foto 12) – Soveja (foto 13) – Mărăști – Varnița – Mărășești – Pufești - Focșani.



Foto 10: Casa Baba Vrâncioaia



Foto 11: Observatorul seismologic Vrâncioaia



Foto 12: Muzeul Țării Vrancei din Vidra



Foto 13: Soveja – mormântul lui Simion Mehedinți

Ziua a patra, 5 iunie 2022, a fost dedicată unei alte aplicații practice în teren cu tema „Particularitățile geografice ale sectorului subcarpatic al Milcovului”. Traseul propus a fost

pe ruta: Focșani – Mera (foto 14 și 15) – Reghiu (foto 16) – Andreiașu de Jos (Focurile vii, foto 17) – Focșani.



Foto 14: Zidurile Mănăstirii Mera



Foto 15: Școala gimnazială din Mera



Foto 16: Rezervația paleontologică de la Reghiu

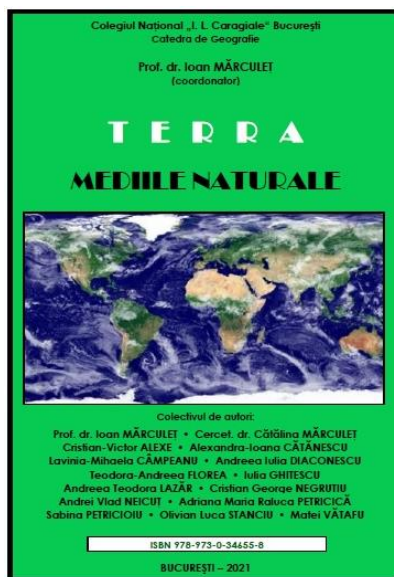


Foto 17: „Focul Viu” de la Andreiașu de Jos

În concluzie, conferința organizată la Focșani a fost un real succes și așteptăm conferința de anul viitor când se împlinesc 150 de ani de la nașterea marelui geograf Emmanuel de Martonne. Mulțumim Vrancea!

V.
PAGINILE ELEVILOR

Ioan MĂRCULEȚ (coordonator), *Terra – mediile naturale (aspecte fizico-geografice)*, Colegiul Național „I.L. Caragiale” București, ISBN 978-973-0-34655-8, București, 2021, 100 pag.



Lucrarea „**Terra – mediile naturale (aspecte fizico-geografice)**” este un volum realizat de un colectiv de elevi din Colegiului Național „Ion Luca Caragiale” - București, coordonați de prof. dr. Ioan Mărculeț, cu scopul de a suplimenta informațiile fizico-geografice necesare elevilor din clasele de gimnaziu și liceu. La realizare acestui volum au contribuit: prof. dr. Ioan Mărculeț, cercet. dr. Cătălina Mărculeț, Cristian-Victor Alexe, Alexandra-Ioana Cătănescu, Lavinia-Mihaela Câmpeanu, Andreea Iulia Diaconescu, Teodora-Andreea Florea, Iulia Ghițescu, Andreea Teodora Lazăr, Cristian George Negruțiu, Andrei Vlad Neicuț, Adriana Maria Raluca Petricică, Sabina Petricioiu, Olivian Luca Stanciu și Matei Vătafu.

În paginile lucrării, cei interesați vor găsi informații utile despre *mediul pădurilor ecuatoriale, mediul pădurilor temperate cu ritm sezonier, mediul savanelor, mediul semideșerturilor și deșerturilor tropicale, mediul subtropical, mediul pădurilor de foioase cu frunze cățătoare, mediul stepelor, mediul semideșerturilor și deșerturilor temperate, mediul pădurilor de conifere, mediul tundrei și mediul deșerturilor reci nivoglaciare*, medii grupate în cadrul zonelor biogeografice: caldă, temperate și reci.

Fiecare tip de mediu natural este prezentat doar fizico-geografic, fără a se pune accent pe gradul de antropizare. În schimb, în paginile volumului se găsesc informații utile și interesante despre: *poziția geografică* (în latitudine și regiunile geografice în care se găsesc), *caracteristicile reliefului* (unitățile de relief, tipuri de relief, altitudini etc.), *caracteristicile climatei* (tipul de climă, temperaturi, precipitații etc.), *hidrografie* (caracteristici ale apelor curgătoare, cum ar fi lungimea și debitul, caracteristici ale lacurilor etc.), *vegetație și faună* (descrieri ale tipurilor de vegetație și faună, exemple de plante și animale) și *soluri* (condițiile de formare și caracteristicile generale ale acestora). Informațiile sunt însoțite de imagini sugestive, hărți și grafice, care ajută la înțelegerea mai bună a descrierilor din fiecare capitol.

Pentru scrierea volumului, autorii au consultat peste 60 de lucrări: cursuri universitare, enciclopedii, studii, articole, site-uri pe internet etc., consemnate la secțiunea bibliografie.

Realizarea lucrării a fost sprijinită de un colectiv de editori și referenți, alcătuit din: prof. gr. I Andreia Bodea (Colegiul Național „I.L. Caragiale”, București), prof. dr. Liliana Matasariu (Colegiul Național „Sfântul Sava”, București), prof. gr. I, drd. Angelica Necșulea (Inspectoratul Școlar Județean Gorj) și prof. gr. I. Dorina Nedelea (Colegiul Național „Gheorghe Lazăr”, București), iar rezumatul în engleză, de la finalul volumului, a fost tradus de prof. dr. Anca Vulcănescu-Florea și prof. dr. Daniela Tănăsescu, din Colegiul Național „I.L. Caragiale”, București.

Lazăr Andreea Teodora, clasa a X-a I
Colegiul Național „I. L. Caragiale”, București

Proiect Erasmus în Turcia / Erasmus Project in Turkey

Chiriluşă Georgiana, Aelisabeti Angelica²¹³

În prima zi în Turcia am sosit la Liceul Teoretic Bursa, unde i-am întâlnit pe ceilalți participanți la acest proiect. În prima parte am participat la câteva jocuri de socializare, După aceea am mers la sala de sport a liceului și am jucat un joc cunoscut din fiecare țară. Apoi am mers la Parcul Mihrapli, unde ne-am împărțit pe echipe și ne-am antrenat într-un spectaculos joc "vânătoare de comori".



Bursa Anadolu Lisesi (BAL) este o școală publică din orașul Bursa. BAL este unul dintre cele mai importante licee din zona Anatoliei de Vest. A fost înființat în 1970 sub numele de Maarif Koleji și mai târziu a fost redenumit Bursa Anadolu Lisesi devenind primul Liceu Teoretic din provincia Bursa. Parcul Mihrapli, cunoscut și sub numele de Parcul Hüdavendigar, a fost deschis în 2004. Parcul se întinde pe o suprafață de 80.000 de metri pătrați și este cel mai mare parc din Bursa.



A doua zi am mers în sala de prezentare iar elevii din Turcia au prezentat jocul digital realizat de ei, colegul nostru a prezentat harta digitală iar la final cei din Portugalia au prezentat jocul de masă. După prezentări, am vizitat Muzeul Merinos. Fabrica de țesut din lână Merinos a fost proiectată de arhitecți germani și a fost deschisă la 2



februarie 1938. După aceea am mers în centrul Bursei și acolo am vizitat Marele Bazar, una dintre cele mai mari și mai vechi piețe acoperite din lume, cu 61 de străzi acoperite și peste 4.000 de magazine pe o suprafață totală de 30.700 m².



În a treia zi, am făcut o scurtă excursie în satul Cumalikizik unde am văzut case și clădiri vechi, construite încă de pe vremea Imperiului Otoman. Apoi am mers la Iznik (Niceea) unde am vizitat zidul care înconjoară orașul și la Moscheea Verde, cunoscută și sub numele de Moscheea lui Mehmed I, care face parte dintr-un complex mai mare de pe partea de est a orașului.



Iznik este un oraș din Turcia, vechea sa denumire a fost Niceea. Aici a avut loc Primul Conciliu Ecumenic, convocat de împăratul roman Constantin cel Mare în anul 325 d.C.

În a patra zi, am făcut o excursie la Uludağ. Am urcat cu telescaunul până în vârful muntelui, la peste 2000 m. Seara ne-am adunat cu toții la o cină festivă la care am primit diplome de participare.

În a cincea zi a proiectului, am mers să vizităm Palatul Topkapi din Istanbul, fosta reședință a sultanilor otomani. Palatul este împărțit în 4 părți: prima parte este curtea interioară unde am

²¹³ Eleve la Liceul Tehnologic de Electronică și Telecomunicații "Gh. Mârzescu", Iași, clasa a XI-aA. Coordonator proiect prof. Gheorghiu Constantin e-mail: constant652002@yahoo.es

văzut grajdurile care puteau adăposti o mie de cai și fosta biserică bizantină Hagia Irene. Hagia Sophia, cunoscută oficial ca Marea Moschee "Ayasofya" este o moschee din Istanbul, Turcia. Lăcașul a fost la origine o biserică construită din ordinul împăratului Iustinian și a servit drept catedrală a Patriarhiei Ecumenice de Constantinopol până în 1453, când a fost transformată în moschee. După aceea, am mers cu vaporul pe Bosfor, o strâmtoare între Europa și Asia, care leagă Marea Neagră cu Marea Marmara. Împreună cu Dardanelele, aceasta leagă Marea Neagră de Marea Egee, care face parte din Marea Mediterană. Istanbul, cel mai mare oraș din Turcia, este situat pe ambele părți ale strâmătorii.



Istanbul este cea mai mare concentrare urbană a Turciei și singura metropolă din lume întinsă pe două continente. Cu o populație de peste 18,8 milioane (după anumite estimări), Istanbulul este o metropolă, precum și principalul centru financiar, comercial și cultural al Turciei. Se întinde peste 27 de districte din cele 39 ale provinciei cu același nume, fiind una dintre cele mai mari metropole din lume.



VI.

RECENZII

Marius-Ovidiu SEBE, *Zestrea Brăneștiului – mic ghid al patrimoniului cultural*, Asociația Culturală Brănești, ISBN 978-973-0-33952-9, București, 2021, 140 pag.



Prin lucrarea „**Zestrea Brăneștiului – mic ghid al patrimoniului cultural**”, scrisă în limbile română și engleză, profesorul Marius-Ovidiu Sebe²¹⁴ pune la dispoziția cititorilor o valoroasă lucrare monografie-album, în care sunt descrise toate elementele de patrimoniu natural și cultural din comuna natală, Brănești²¹⁵.

Volumul, îngrijit redactat pe câte două coloane (română și engleză), este structurat pe cinci capitole, după cum urmează:

I. Patrimoniul natural: *Arii protejate – Natura 2000* (o parte din aria protejată Lacul și Pădurea Cernica), *Parcul dendrologic al Colegiului Silvic „Theodor Pietraru”*, *Peisaje pitorești surprinse de pictorii Alexandru Ciucurencu și contemporanul Marin Dobre* și *Natură și aventură prin cicloturism, vânătoare și pescuit rațional*.

II. Patrimoniul cultural material: **1. Monumentele aflate pe lista Monumentelor Istorice din România** – *Situri arheologice din Lista Monumentelor Istorice* (Situl arheologic subacvatic „Ostro”, Situl arheologic „Vadul Anei–Autostradă”), *Situri arheologice cuprinse în Registrul Arheologic Național*, *Ansamblul Monahal Pasărea*, *Biserica „Sfântul Proroc Ilie Tesviteanul” din satul Pasărea*, *Monumentul Eroilor din Primul Război Mondial* –, **2. Lăcașuri de închinăciune și cruci vechi din piatră** – Biserica „Sfântul Nicolae” Brănești, Biserica „Sfinții Apostoli Petru și Pavel” Izlaz, Biserica „Sfinții Împărați Constantin și Elena” Vadul Anei, *Crucile vechi din piatră* – **3. Locuințele, clădirile vechi și ornamentația** – *Casele tradiționale*, *Conacul Ion Popescu Pasărea*, *Conacul Costică „Turcu”*, *Gara Bănești: o clădire veche de la sfârșitul secolului al XIX-lea*, *Elemente de ornamentație*, *Prima Școală*

²¹⁴ Profesorul Marius-Ovidiu Sebe este absolvent al Facultății de Geografie din Universitatea București și autor a numeroase studii și articole de specialitate. În prezent se ocupă de buna funcționare a Casei Corpului Didactic a județului Ilfov, în calitate de director.

²¹⁵ Comuna Brănești (județul Ilfov) este alcătuită din satele Brănești, Islaz, Pasărea și Vadul Anei.

Superioară de Silvicultură din România, Prima școală din Brănești –, **4. Meșteșugurile tradiționale** – *Meșteșugul țesutului, Lada de zestre, Colecția etnografică „Zestrea Cucilor”*.

III. Patrimoniul cultural imaterial: **1. Graiul bulgar**³, **2 Obiceiuri și tradiții** (Colindele de Florii și Sfinte Paști, Urălia, Obiceiul cucilor, Jocuri tradiționale: Hora la patru), **3. Patrimoniul culinar** – plăcinta chisăl-leap (kissel-lyab), magiunul de pepeni și mititeii de Brănești.

IV. Brăneștiul la superlativ, cu zece superlative, între care: în localitate a fost înființată prima Școală Superioară de Silvicultură din Regatul României (în anul 1894); la sfârșitul secolului al XIX-lea, Mănăstirea Pasărea era cea mai mare chinovie⁴ de maici din Țara Românească; Brăneștiul este singura localitate rurală din țară în care funcționează patru licee și se află sediul județean al Casei Corpului Didactic; în Brănești a fost înființat primul club sportiv sătesc din România (la 11 decembrie 1967) și Brăneștiul este singura localitate din țară unde se mai obține magiunul din pepeni.

V. Harta localității Brănești, cu hărțile localităților Pasărea și Brănești.

Bogăția informațiilor și farmecul volumului sunt date și de cele peste 200 de imagini relevante, care însoțesc textul autorului brăneștean, și profesionist incluse în paginile cărții.

Pe lângă observațiile și studiile personale, la realizarea lucrării profesorul Marius-Ovidiu Sebe a utilizat și o importantă și complexă bibliografie, compusă din 45 de lucrări tipărite (monografii, articole, dicționare, legislație etc.) și 24 de surse electronice.

Prof. dr. Mărculeț Ioan

Colegiul Național „I. L. Caragiale”, București

³ Bulgarii s-au stabilit în Brănești după Războiul ruso-turc, din anii 1806-1812, în marea lor majoritate din satele Cusui și Vetren, raionul Silistra (p. 98).

⁴ Chinovia este mănăstirea în care călugării sau călugărițele își organizează viața în comun.



STUDII ȘI CERCETĂRI ÎN GEOȘTIINȚE - vol. 4-

Editura Universității "Al. I. Cuza"

Iași, 2021, 298 pag.,

ISBN 978-606-714-681-3

Coordonatori:

Constantin Rusu,

Dumitru Bulgariu

Volumul cuprinde temele de cercetare susținute în ultima perioadă de către Colectivul de cercetări geografice din cadrul Filialei Iași a Academiei Române. Lucrările sunt structurate în 3 părți: Cartografierea digitală a învelișului de sol; Populația și toponimia României în context european și Studiul relațiilor de interdependență a sistemelor geografice

în context local, regional și continental

Fiecare parte a volumului colectiv are lucrări care ating un spectru larg al cercetărilor, din care amintim următoarele: Dinamica spațio-temporală a potențialului viticol din România ca urmare a schimbărilor climatice recente; Dezechilibru sistemic și dinamică urbană în Moldova; Context, factori și diferențieri spațiale în manifestările fenomenului de depopulare în România, Solurile Podișului Moldovenesc; Faeziomurile din Depresiunea Cracău-Bistrița: particularități chimico-mineralogice; Considerații privind sărurile solubile din solurile ariei urbane a municipiului Iași.

De larg interes este, în opinia noastră, lucrarea din capitolul IV despre "Solurile Podișului Moldovenesc" autori: Constantin Rusu, Gheorghe Jigău și Ioan Donisă. Este o lucrare despre învelișul pedologic complex al unității de relief cuprinsă între Subcarpați și Nistru, pe direcția vest- est, și între valea superioară a Ceremușului și Prutului și Câmpia Română (Siretului inferior), pe aliniamentul nord- sud. Studiul ca întreg geomorfologic complex al platformei moldovenești repară practic toată prigoana sovietică de după 1945 care a avut repercursiuni grave și în cascadă asupra științelor și evident a geografiei, impunându-se limite și toponime care nu aveau niciun fundament științific. Meritul echipei de cercetare este că au folosit delimitarea geomorfologică destul de amplă a contactului dealurilor subcarpatice și platformei moldovenești, în vest, dar și delimitările regionale din sectorul Prut-Nistru, inclusiv în podișul Cernăuților și cel al Hotinului, ca sectoare regionale nete. Pentru a elimina confuziile "câmpiilor colinare" atât de des susținute regional în ultimii 50-60 de ani s-a mers pe regiunea "Dealurilor Săvenilor și Jijia-Bahlui" și "Colinele Bălților", mult mai corecte din

punctul nostru de vedere. Poate că limita sudică a podișului, dincolo de Dunăre, față de Câmpia Bugeacului, poate determina câteva comentarii mai ample existând păreri potrivit cărora întreg complexul stepic al Câmpiei Mării Negre este delimitat altitudinal până la limita geomorfologică de 120-150 m!

Volumul de față reprezintă o bună dovadă a faptului că cercetarea geografică ieșeană este prezentă cu teme de larg interes practic și științific, iar rezultatele acestor cercetări pot fi utilizate de către cei interesați.

Prof. dr. Viorel Paraschiv
Societatea de Geografie din România

LISTA AUTORILOR

„Repere geografice” NR. 17 (1) – 2022

Nr. crt.	Numele și prenumele	Afilieră profesională
1	Aelisabeti Angelica	Elevă la Liceul Tehnologic de Electronică și Telecomunicații ”Gh. Mârzescu” din Iași
2	Bunduc Pentru	Institutul de Ecologie și Geografie Chișinău, Republica Moldova
3	Chirilută Georgiana	Elevă la Liceul Tehnologic de Electronică și Telecomunicații ”Gh. Mârzescu” din Iași
4	Comendant Tatiana	Liceul ”Vasile Alecsandri” Chișinău
5	Corduneanu Flaviana	Școala Gimnazială ”George Călinescu” Iași
6	Cucuteanu Ștefania	Colegiul Tehnic ”Gh. Asachi” Iași
7	Donica Ala	Institutul de Ecologie și Geografie Chișinău, Republica Moldova
8	Dumitru Florica	Colegiul Național ”I.C. Brătianu” Pitești
9	Enache Ionuț	Colegiul Național ”I.C. Brătianu” Pitești
10	Epure Teodor	Școala Gimnazială ”A. Porumboiu” Muntenii de Jos și Liceul Teoretic ”Emil Racoviță” Vaslui
11	Gheorghiță Constantin	Liceul Tehnologic de Electronică și Telecomunicații ”Gh. Mârzescu” din Iași
12	Ghiurco Anca Mihaela	Liceul cu Program Sportiv Iași
13	Lazăr Andreea-Teodora	Elevă la Colegiul Național ” I.L. Caragiale” București
14	Matei Gheorghe	Școala Gimnazială nr. 43 ”Regele Ferdinand” și Școala Gimnazială nr. 23 ”Constantin Brâncoveanu” Constanța
15	Mărculeț Ioan	Colegiul Național ”I.L. Caragiale” București
16	Paraschiv Viorel	Liceul Tehnologic Economic de Turism Iași
17	Răduianu Ionel Daniel	Colegiul Pedagogic ”Vasile Lupu” Iași
18	Săgeată Radu	Institutul de Geografie al Academiei Române, București
19	Stegărescu Vasile	Institutul de Ecologie și Geografie Chișinău, Republica Moldova
20	Șobraneț Carmen Oana	Școala Gimnazială nr. 40 ”Aurel Vlaicu” Constanța
21	Tătar Alexandru	Școala doctorală a Facultății de Geografie Universitatea ”Babeș-Bolyai” Cluj Napoca
22	Trombitás Jenő	Colegiul Economic Năsăud
23	Ungur Georgian	Școala Gimnazială ”Nicolae Titulescu” Călărași
24	Ungurean Nicoleta Paraschiva	Școala Gimnazială ”George Bacovia” Bacău
25	Voicu Cristina Georgiana	Școala Gimnazială ”Titu Maiorescu” Iași